ЗА РУЛЕМ

11

1929

ЭКСПЕДИЦИЯ АКАДЕМИКА А. ФЕРСМАНА ПЕРЕСЕКЛА на АВТОМОБИЛЯХ „РЕНО-САХАРА“ ПУСТЫНЮ КАРА-КУМ, ДОКАЗАВ ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВИТЬ АВТОМОБИЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ МЕЖДУ АШХАБАДОМ и СЕРНЫМ ЗАВОДОМ, РАЗДЕЛЕННЫМИ ПУСТЫНЕЙ



АВТОМОБИЛЬ в ПЕСКАХ ПУСТЫНИ — Фото Д. И. Щербакова

Издание Акционерного Общества „ОГОНЕК“

Пролетарии всех стран, соединяйтесь! *Автомобиль — трудящимся!*



ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА «АВТОДОР»

Под редакцией: А. Брагина, Н. Беляева, В. Дмитриева, проф. Д. Крынина, Мих. Кольцова, Н. Осинского, М. Презента, проф. Е. Чудакова

Второй год издания

РЕДАКЦИЯ: Москва 6, Страстной бульв. 11 Телефон 3-31-91
КОНТОРА: Москва 6, Страстной бульв. 11, „Огонек", Отдел распростран. Тел. 5-51-69

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: на год—4 р. 50 к., на 9 м. —3 р. 80 к., на 8 м. — 3 р. 50 к., на 6 м. — 2 р. 50 к., на 3 м. — 1 р. 30 к., на 1 м. — 50 к. За границу: на 12 м. — 2 дол. 50 цент., на 6 м.—1 дол. 25 цент.

FORTNIGHTLY MAGAZINE „ZA RULEM" („AT THE WHEEL")
Moscow 6, Strastnoy Boulevard 11, USSR

№ 11 (20) ИЮНЬ 1929

Я. ГОЛЬБЕРГ

АВТОМОБИЛЬ в КРЕСТЬЯНСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Из 60 млн. *т* грузов, перевезенных безрельсовым транспортом РСФСР в 1925/26 году, на сельское и лесное хозяйство приходится 480 млн. *т*, т.-е. 80% всей работы безрельсового транспорта.

Поэтому, когда речь идет об автомобилизации нашей страны, главное внимание небходимо уделять сельскохозяйственным районам.

В целом ряде стран механический транспорт все больше проникает в сельские районы и все теснее связывает сельское хозяйство с промышленными центрами.

В Северо-Американских Соединенных Штатах к началу 1927 года работало в сельском хозяйстве 4.530 тыс. автомобилей, из них 4.030 тыс. легковых и 500 тыс. грузовых.

Автомобиль оказывается выгодным для работы в сельских районах лишь при наличии благоприятных условий для его применения, а именно — дешевизны самой машины и ее эксплоатации. Вполне очевидно, что если дорог автомобиль, а его эксплоатация требует значительных средств, то крестьянскому хозяйству не под силу справиться с этим видом транспорта.

В выгодности механизации гужевого траспорта не может быть сомнений. Это показывает практика сельских хозяйств Северной Америки. Там перевозка кукурузы на автомобилях дает экономию против перевозки гужем на 20%. Перевозка на автомобилях пшеницы удешевила затраты на транспорт на 50%, и, наконец, перевозка на автомобилях хлопка снизила транспортные расходы, приблизительно, на 60%. Таковы те выгоды, которые сельское хозяйство Северной Америки сумело извлечь из механизации гужевого транспорта.

Благодаря замене конной тяги автомобилями увеличилось среднее расстояние, на которое сельские хозяйства производят свои перевозки, возросло число поездок, повысилась средняя нагрузка на транспортную единицу, а в результате — резко снизилась стоимость транспортирования сельскохозяйственных грузов.

Чем же об'ясняется успех автомобилизации сельских районов?

Как мы указали выше, одна из основных причин проникновения автомобиля в сельские районы, это сравнительно низкая стоимость эксплоатации.

Поставив перед собой задачу автомобилизации советской деревни, мы неизбежно должны направить максимум внимания на вопросы, связанные со стоимостью автомобилей и их эксплоатацией.

Содержание:

В номере 40 иллюстраций

Благодаря росту нашей автопромышленности (100-тысячный завод!) автомобили будут обходиться все дешевле и дешевле. По снижению стоимости эксплоатации их у нас также имеются широкие возможности, чему могут служить примером отдельные автохозяйства, сумевшие за истекшие несколько лет значительно снизить эксплоатационные расходы автомобилей.

Такое удешевление возможно и в нашем сельском хозяйстве. Это не трудно видеть, сопоставив стоимость содержания пассажирского автотранспорта в сельских районах Северной Америки и у нас.

Километр пробега пассажирской автомашины средней мощности в СССР обходится, приблизительно, в 54 коп., в то время как в Северной Америке (в сельскохозяйственных районах) тот же километр пробега стоит менее 13 коп. (точнее — 12,84 коп.).

Какие же причины создают подобную разницу в стоимости эксплоатации автомобилей? Они отчетливо будут видны из сопоставления отдельных статей расхода на содержание автомобилей.

Стоимость эксплоатации среднего пассажирского автомобиля в сельскохозяйственных районах Северной Америки и в СССР по данным министерства торговли С.-А. С.Ш. (среднее в коп. на 1 *км* пробега):

Расходы на	Северная Америка		СССР	
	Абсол. цифры	В %/%	Абсол. цифры	В %/%
Содержание персонала	—	—	27,0	50,0
Содержание зданий и хоз. расходы	1.45	11,1	4,3	7.9
Налоги и сборы	0,74	5,7	1.4	2,6
Процент на капитал	1,55	12,1	—	—
Горючее	2,0	15,7	4,5	8,3
Смазку	0,4	3,0	0,2	0,4
Обтирочные материалы и керосин	входят в стоим. содержания		0,2	0,4
Резину	1,22	9,5	5,7	10,6
Освещение автомобилей	входят в стоим. содержания		0,4	0,8
Ремонт (и содержание автомобилей в исправности)	1.55	12.1	3,2	6,0
Амортизацию	3,95	30,8	6,0	11.1
Непредвиденные расходы	—	—	1 0	1,9
Итого	12,86	100,0	53,9	100,0

Из этих данных можно сразу видеть, каким образом наш крестьянин сможет удешевить эксплоатацию автомашин. Прежде всего у американского крестьянина отсутствует статья расходов на содержание персонала, так как либо он сам, либо один из членов его семьи управляет машиной. С этим явлением мы уже встречаемся и у нас, правда, не в автомобильном транспорте, а в тракторном хозяйстве, где в качестве трактористов с успехом выступают рядовые крестьяне. Разница же между трактором и автомобилем в смысле управления вовсе не так велика. Овладев техникой управления трактором, наш крестьянин сможет сравнительно быстро освоиться и с автомобилем, с успехом используя его.

Второй статьей, значительно удорожающей эксплоатацию автомобилей, — является расход на резину, которая нам обходится, приблизительно, в $4^1/_2$ раза дороже, чем американскому крестьянину. Покрышка в Северо-Американских Соединенных Штатах стоит около 26 р., в Канаде около 20 р., в Англии около 26 р., а у нас она обходится (по оптовым ценам) в 85—90 р. Камера в С.-А. С.Ш. стоит около 4,3 р., в Канаде около 3,6 р., в СССР—13—14 р.; 100 *кг* покрышек в Германии стоят около 390 р., у нас — около 700 р.

Все это дает почти пятикратное удорожание резины для наших советских автомашин; следовательно, для того, чтобы снизить расходы на резину, необходимо, повысив качество, снизить стоимость ее, по крайней мере, до уровня заграничной резины.

В этом направлении нашей резиновой промышленностью д о с т и г н у т ы н е к о т о р ы е у с п е х и.

Неблагополучно в Советском Союзе положение с горючим.

Расход на горючее превышает у нас более, чем в 2 раза расход на горючее в Северной Америке. В Северной Америке 100 *кг* автомобильного бензина стоят, приблизительно, (в розничной продаже) до 15 руб., снижаясь для отдельных городов; в Канаде 100 *кг* бензина стоят 14 р. 25 к., в Румынии —16 р. 50 к.,во Франции — 24 р., в Дании —20 р. 25 к., в Англии — 17 р. 25 к., в Германии — 21 р., у нас в СССР — 26 р. 50 к.

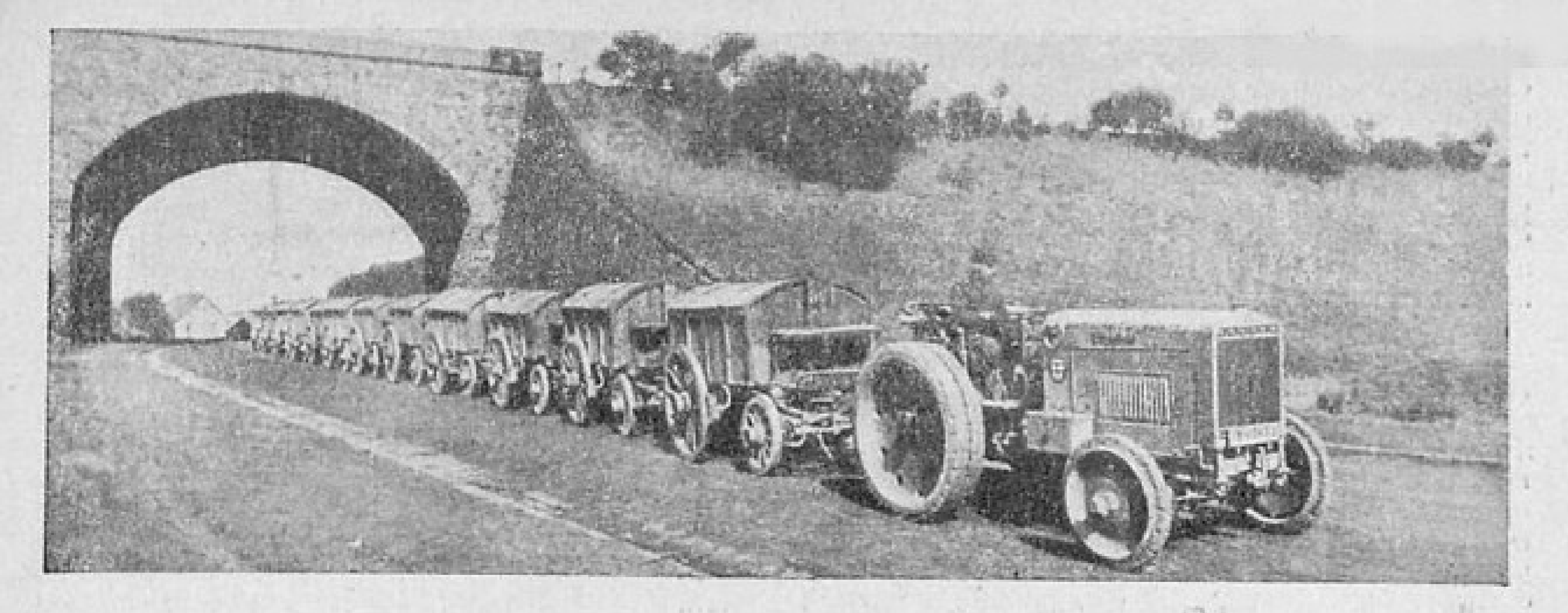
А ведь Франция, Дания, Германия ввозят в свою страну бензин из других стран, и даже больше того — Франция и Германия применяют именно наш бензин. (О качестве же горючего для нашего внутреннего рынка редакция ниже помещает специальную статью).

Из других статей расходов обращают на себя внимание ремонт и амортизация. Большая дешевизна ремонта в Сев.-Америке об'ясняется достаточным количеством ремонтных баз, одновременно снабжающих машины необходимыми сменными частями. Низкая стоимость амортизации является следствием дешевизны автомобилей по сравнению с автомобилями в СССР. Для того, чтобы добиться снижения этих расходов до уровня северо-американского сельскохозяйственного автотранспорта, необходимо обеспечить машины соответствующим количеством запасных частей, наладить рациональное снабжение необходимыми сменными частями, организовать ремонтные базы и,— самое главное,— принять меры к снижению стоимости автомашин.

Точно также нужно поставить вопрос об ослаблении налогового пресса, давящего на наши автотранспортные хозяйства. Достаточно сказать, что налоговое обложение 20-сильной пассажирской автомашины достигает у нас 320 р., в то время как в Германии оно равняется 307 р., Англии—230 р., Бельгии—84 р., Италии—83 р., Франции — 58 р., Нью-Иорке — 34 р. а в Калифорнии (один из Южных штатов С.-А. С.Ш.) всего 6 р.

Снижение эксплоатационных расходов автомобильного транспорта возможно и необходимо. Чем дешевле содержание автомашин, тем более широкие перспективы развертываются для автомобилизации нашей страны.

Я. Гольберг



Пятидесятисильный трактор-тягач тянет двенадцать груженных зерном повозок. Такие тракторы на Западе и особенно в Америке получают все более широкое распространение

Проф. Е. ЧУДАКОВ

АВТОМОБИЛЬНОМУ ТРАНСПОРТУ НЕОБХОДИМО ХОРОШЕЕ ГОРЮЧЕЕ

Серьезные противоречия

НЕОБХОДИМОСТЬ широкой автомобилизации Союза установлена уже давно. Создано общество Автодор, значительно усилено дорожное и существующее автомобильное строительство; в правительственной директиве подчеркнута необходимость постройки автомобильного завода на 100 тыс. машин в год.

Казалось бы, что для успешной автомобилизации должны быть приняты всевозможные меры развития существующего автотранспорта. Ведь только при условии дешевого автотранспорта можно говорить о широком внедрении его в мелкие хозяйства страны. Но... на практике мы имеем совершенно обратное:

Пошлина на ввозимые автомобили чрезмерно высока.

По налогу автомобили отнесены не к транспортным средствам, а к предметам роскоши.

Акциз на бензин равен 10 коп. на 1 *кг*, т.-е. почти полной стоимости бензина за границей.

Качество автомобильного топлива недостаточно высокое, а порядок его выпуска явно неудовлетворительный.

Перечень этих противоречий может быть продолжен. Политика в этом вопросе носит пока „поощрительный характер", но не по отношению к автотранспорту, а по отношению к гужу, для облегчения которого и введены „заградительные пошлины" на автомобильный транспорт.

Надо надеяться, что специальным правительственным постановлением все эти противоречия в ближайшее же время будут устранены.

В данном случае мы будем говорить только об одном из этих противоречий, от которого в последнее время наши автохозяйства страдают особенно сильно, а именно — о качестве автотоплива.

Снижение качества автотоплива

За последние годы мы наблюдаем постепенное снижение качества автомобильного топлива. Во время империалистической войны для автомобилей употреблялся бензин удельного веса 0,71 — 0,72, с температурой конца выкипания около 160°С. В дальнейшем, после кризиса 1919/20 года, качество бензина начало быстро ухудшаться, и в результате был выпущен на рынок так называемый грозненский тяжелый бензин. По прейскуранту Нефтесиндиката он должен был обладать следующими качествами:

Удельный вес при 15° — 0,75.
Начало кипения не выше 60°С.
Погонов, кипящих до 100°С, не менее 20%.
Погонов, кипящих до 160°С, не менее 80%.
Конец кипения не выше 200°С.

Этот бензин, при недостаточном количестве легких погонов, с одной стороны, и значительном количестве фракций, выкипающих при высокой температуре — с другой, не является топливом, удовлетворительным для современных автомобильных двигателей. Недостаток этого бензина усиливается еще тем, что он содержит весьма малое количество ароматиков, и поэтому при двигателях с высокой степенью сжатия он вызывает детонацию, что в свою очередь ведет к понижению мощности двигателя и к быстрому его износу. Наличие же большого количества тяжелых фракций вызывает разжижение смазки, износ поршней и выплавку подшипников.

Тяжелый грозненский бензин вывозится в значительном количестве за границу. Но только в Испании он употребляется для автомобилей в чистом виде, что надо об'яснить исключительно теплым климатом Испании. В других странах Западной Европы этот бензин употребляется для автомобилей лишь в смеси с лучшими, более летучими сортами топлива.

Таким образом, наш автомобильный парк, состоящий почти исключительно из заграничных автомобилей, мы принуждены питать таким топливом, на котором эти автомобили за границей совсем не эксплоатируются; при этом надо учесть еще то обстоятельство, что большая часть территории Союза в климатическом отношении находится в значительно худших условиях, чем западно-европейские страны.

Качество тяжелого грозненского бензина, удовлетворяющего приведенным выше требованиям, было недостаточным для современных автомобильных двигателей. Практически же дело обстояло еще хуже. Данные прейскуранта Нефтесиндиката относились к месту производства, а на месте потребления, т.-е. на местных складах Нефтесиндиката, главным образом в нефтелавках, действительное качество бензина было еще ниже. Количество фракций выкипающих до 100°, очень часто спускалось до 14% а температура конца кипения повышалась до 230° и выше.

Тяжелый грозненский бензин являлся практически единственным автомобильным топливом примерно до начала 1928 года, когда наступила полоса нового ухудшения топлива. В середине 1928 года, в связи с напряженностью работы Грознефти, Нефтесиндикатом было дано распоряжение о снижении качества тяжелого грозненского бензина, выпускаемого на внутренний рынок. Количество фракций, выкипающих до 100°, было уменьшено с 20% до 14%. В дальнейшем, в связи с плохим качеством этого бензина, Нефтесиндикат отменил свое распоряжение.

В середине 1928 года на рынок была выпущена в качестве автомобильного топлива смесь тяжелого грозненского бензина с бензолом, при чем оба компонента были взяты неудовлетворительные. Бензин был ухудшен против нормального тяжелого грозненского, поставляемого Нефтесиндикатом согласно его прейскуранту, а бензол не был подвергнут достаточной очистке. В результате большая часть автотранспорта была вынуждена остановиться; двигатели требовали переборки после 2—3 недель работы; наблюдалось значительное образование очень твердого нагара как на клапанах, так и на других рабочих частях двигателя. В картере двигателя скапливалось большое количество смолистой жидкости, которая образовывалась часто и во всасывающем трубопроводе, а на отдельных машинах даже заклинивала дроссели. Последнее явление не наблюдалось даже при работе автомобилей на плохо очищенном скипидаре в 1919 году, в период кризиса с автомобильным топливом.

В связи с таким печальным результатом выпуск этой смеси был прекращен, о чем Нефтесиндикат и известил соответствующие учреждения.

Казалось-бы, что после таких неудачных экспериментов на рынок не должно выпускаться топливо, не подвергнутое первоначально тщательному испытанию. Однако, по постановлению ВСНХ СССР № 15 от 1 марта этого года, на рынок было выпущено новое топливо — смесь газового бензина с грозненским лигроином и бензолом. Как и во всех предыдущих случаях, новое топливо не было проверено ни в лабораторной, ни в эксплоатационной обстановке и не было согласовано с ведомствами, заинтересованными в работе автотранспорта. Между тем, одновременно с выпуском нового топлива, прекращалась поставка старого, и, таким образом, весь автомобильный парк сразу переводился на новое, неиспытанное топливо. Выпущенное новое топливо имеет температуру начала кипения не ниже 35°C, а температуру конца выкипания выше 200°, при перегонке потеря достигает свыше 7% против нормальных 1½%, соответствующих бензину.

Такое топливо очень неустойчиво, при хранении должно резко снизить свое качество и в пожарном отношении является чрезвычайно опасным.

Таким образом, можно смело утверждать, что мы в настоящее время переживаем планомерное и упорное снижение качества автомобильного топлива, и это снижение качества совершенно не сопровождается какой-либо технической проработкой вопроса, обеспечивающей уменьшение вреда от низкого качества топлива.

Автомобильные смеси в принципе хороши, но составные части их плохи

В качестве автомобильного топлива у нас за последнее время начинают применять не чистый бензин, а смесь его с другими видами топлива. Принципиально эта мера правильная; при помощи смешения различных топлив мы действительно должны получить наиболее верное решение вопроса, удовлетворяющее требованиям автомобильных двигателей, и одновременно наиболее экономичное решение вопроса с точки зрения наличия топливных ресурсов в стране.

В частности, мы целиком поддерживаем мысль о необходимости введения в автомобильное топливо в качестве примеси какого-либо ароматика; наиболее употребительным компонентом для этого является бензол, производство которого в Союзе за последнее время значительно возросло. Однако, бензол, употребляющийся в настоящее время для смеси с бензином, неудовлетворителен как по своей выкипаемости, так и, главным образом, по степени очистки.

Исчерпывающие опыты по этому вопросу у нас не проводились. По предписанию РКИ в 1928 году были произведены опыты по использованию в автомобильном двигателе смеси бензина с бензолом; опыты были проведены в Научном Авто-Моторном Институте ВСНХ. Основные данные по применявшемуся бензолу следующие:

Начало кипения	90°C
Выкипает до 100°C	24,2%
Выкипает до 140 C	95,3%
Конец кипения	149°C

Бензин для смеси употреблялся тяжелый грозненский, удовлетворяющий прейскуранту Нефтесиндиката. На основании произведенных опытов было установлено, что примесь бензола в размере 30% не ухудшает качества грозненского тяжелого бензина, а в отношении детонации даже несколько улучшает его. Все опыты проводились в летнее время в условиях очень теплой погоды.

На основе этих опытов специальной междуведомственной комиссией, организованной РКИ, было признано возможным допустить для смешения с бензином бензол следующего качества:

Начало кипения не выше	90°C
Выкипает до 100 C не менее	30%
Выкипает до 150 C не менее	90%
Конец кипения не выше	160°C

На наш взгляд допущенное увеличение в бензоле тяжелых фракций, кипящих при более высокой температуре, и повышение конца кипения на 11° едва-ли можно проводить без соответствующей опытной проверки. Вообще же бензол, принятый комиссией, значительно хуже соответствующих стандартов бензола, применяемого за границей. Для сравнения с бензолом, применяемым Германией для автомобильного топлива, приведем основные данные по качеству последнего:

Начало кипения не выше	80°C
Выкипает до 100°C не менее	60%
Выкипает до 120°C не менее	85%
Конец кипения не выше	145°C

Разница между нашим и немецким бензолом получается очень большая, и для того, чтобы прибавлением бензола к бензину мы действительно могли улучшить качество автомобильного топлива, в первую очередь должно быть улучшено качество самого бензола как в смысле его испаряемости, так и очистки.

Автотопливо выпускают без согласия ведомств, заинтересованных в эксплоатации

Новое автомобильное топливо выпускается на внутренний рынок без предварительного согласия ведомств, заинтересованных в эксплоатации автомобильного транспорта—Цудортранса и Военного Ведомства. Более того, перевод автомобилей на новый сорт топлива часто производился даже без извещения об этом автомобильных хозяйств. В результате последние не принимали никаких мер по регулировке карбюраторов и подогрева двигателей применительно к новому топливу; и это, естественно, вызывало как перерасход топлива, так и порчу двигателей.

Такой порядок вещей надо признать совершенно недопустимым. Перед выпуском на внутренний рынок большого количества автомобильного топлива оно должно быть предварительно испытано, надо также получить согласие Цудортранса и Военведа на применение этого топлива в качестве автомобильного (если оно не проведено как стандартное через комитет по стандартизации), и, наконец, должны быть разработаны инструкции по регулировке двигателей на новое топливо; эти инструкции должны быть преподаны через ОМЕСы всем автомобильным хозяйствам.

Стандарт на автомобильное топливо

К настоящему моменту через комитет по стандартизации проведено всего 3 стандарта на бензины: легкий грозненский бензин, тяжелый грозненский бензин и бакинский бензин. Все эти три бензина стандартизованы по своим основным качествам, как бензины общего назначения, без наименования их „автомобильными". Это сделано потому, что лишь легкий грозненский и бакинский бензины могут быть признаны в их чистом виде в качестве автомобильных топлив.

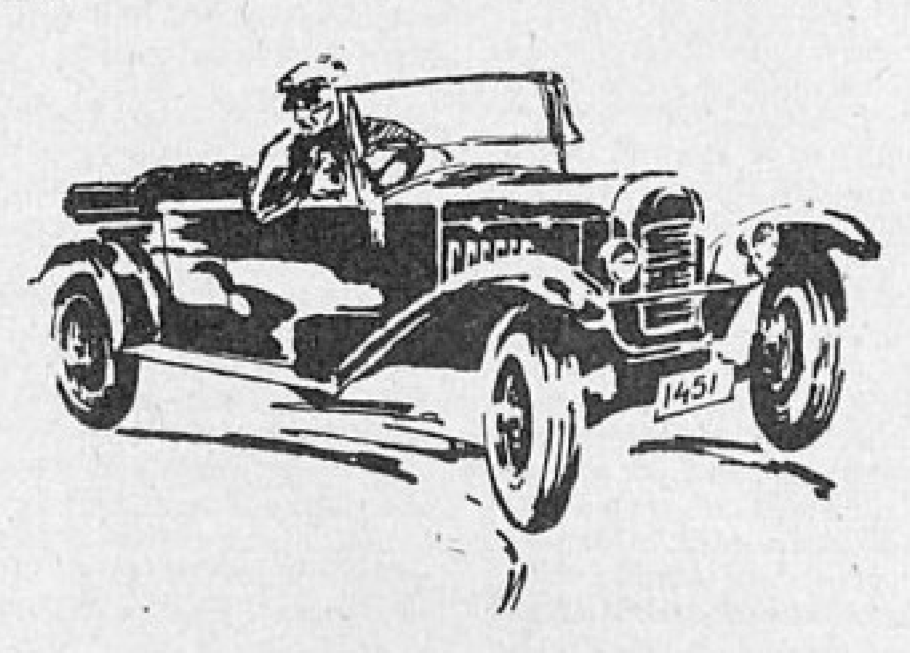
Что же касается грозненского тяжелого бензина, то, как указано было выше, в чистом виде его нельзя признать автомобильным топливом и он может служить лишь компонентом в смеси с топливом лучшего качества. В результате при прохождении стандарта, по согласованию с представителями Нефтесиндиката и ВСНХ, название бензинов „автомобильные" было снято со всех трех сортов бензина.

Основные технические данные по этим трем сортам бензинов показаны в таблице, помещенной вверху следующей колонки.

Для того, чтобы уточнить вопрос о применении этих бензинов для автомобилей, Комитет по стандартизации 8 апреля 1929 года, в заседании своем вынес следующее постановление:

„Признать, что из утвержденных в настоящее время стандартных бензинов пригодными для автомобильного транспорта являются: а) бакинский бензин; б) грозненский легкий бензин; в) смесь из 70 % тяжелого грозненского бензина и 30% указанных выше 2 бензинов".

	Легкий грозненский	Бакинский	Тяжелый грозненский
а) Удельный вес при 15° не выше	0,730	0,755	0,750
б) Дробная перегонка по Энглеру:			
1) начало кипения не выше	52°C	75°C	60°C
2) погонов, кипящих до 100°C не менее	40%	30%	20%
3) погонов, кипящих до 160°C не менее	93%	—	80%
4) погонов, кипящих до 170°C не менее	—	95%	—
5) конец кипения не выше	175°C	190°C	200°C
6) остаток в колбе не более	1,5%	1,5%	1,5%



Таким образом, в настоящее время нефтяная промышленность может снабжать внутренний рынок стандартными бензинами установленного качества.

Что касается выработки стандартов на другие виды автомобильного топлива и в частности на смеси этих топлив, то работа эта задерживается из-за отсутствия необходимых для этой цели опытов с такого вида топливом. В нашем распоряжении имеется лишь определенно отрицательный отзыв, получаемый со стороны автохозяйств, и отсутствуют данные по тем минимальным изменениям топлива, которые необходимо произвести для того, чтобы сделать его удовлетворительным.

К сожалению, перевод автотранспорта на новый вид топлива далеко опережает стандартизационную работу по этому виду топлива. Здесь заслуживает внимания прохождение вопроса о газовом бензине, являющемся в настоящее время исключительным топливом на внутреннем рынке.

Постановлением Главгортопа 9 января 1929 г. этот бензин был признан годным для употребления на внутреннем рынке. Постановлением ВСНХ этот бензин был утвержден для выпуска на внутренний рынок 1 марта. А 3 апреля на заседании стандартной комиссии по нефтепродуктам с участием представителей Нефтесиндиката и Главгортопа было вынесено следующее решение: „Стандартная комиссия на основании заслушанных сообщений пришла к заключению, что имеющиеся в ее распоряжении сведения о качествах газового бензина не позволяют установить даже предварительный стандарт тем более, что нет уверенности в постоянстве его состава, а, кроме того, отсутствие гарантий достаточных сопротивлений бидонов, бочек, вагонов-цистерн указывает на крайне опасное положение с транспортом, хранением, и эксплоатацией газового бензина, в особенности, если учесть, что по данным Грознефти упругость паров этого бензина составляет от 400 до 500 *мм* ртутного столба при 30 — 35°C".

После этого возникает естественный вопрос, на основании каких же данных Главгортопом этот бензин был признан удовлетворительным, а Президиумом ВСНХ СССР был разрешен к выпуску на внутренний рынок?

Проф. Е. Чудаков

Окончание в следующем номере



Английская механизированная артиллерия в походе. Две батареи „драконов" с пушками 9 полевой королевской бригады — часть современной механизированной армии. На буксире у „драконов" добавочный артиллерийский парк, включающий батарею 18-футовых пушек и легких гаубиц

Проф. А. ВЕРХОВСКИЙ

ИНТЕРЕСНЫЙ СПОР

Несмотря на быстрое развитие автомобилизма на Западе и в Америке, несмотря на то, что трудно проходимые дороги Полесья сейчас пройдены в Польше шестиколесными машинами „Рено", у нас остается сколько угодно скептиков, отрицающих важность двигателя внутреннего сгорания, как боевой силы, а также возможность крупных и, бытьможет, решающих сдвигов в военном искусстве.

Наши скептики утверждают, что все разговоры о возможности постепенного видоизменения массовых армий при появлении танков— вредная утопия, но они, к сожалению, не приводят никаких доводов в подтверждение своих мыслей.

Нужно сказать, что этот же спор между фанатиками моторизованных армий и противниками их развертывается сейчас во всем мире. Везде есть люди, глядящие далеко и понимающие то, что произойдет через каких-нибудь 2—3 десятилетия, и люди, которые хотят видеть вперед только на какие-нибудь 3—4 года.

Такой любопытный спор имеет место в Англии — передовой стране по моторизации армии — между наиболее ярым защитником моторизации полковником Фуллером и „Пехотинцем" (под таким псевдонимом пишет другой английский полковник Уоллас). Тот и другой написали по толстой книге — один в защиту моторизации, другой для того, чтобы опровергнуть этот новый еретический взгляд.

Мне кажется, что читателю „За Рулем" интересно ознакомиться с мотивировкой того и другого, чтобы составить свое мнение по этому вопросу. Послушаем, что они говорят.

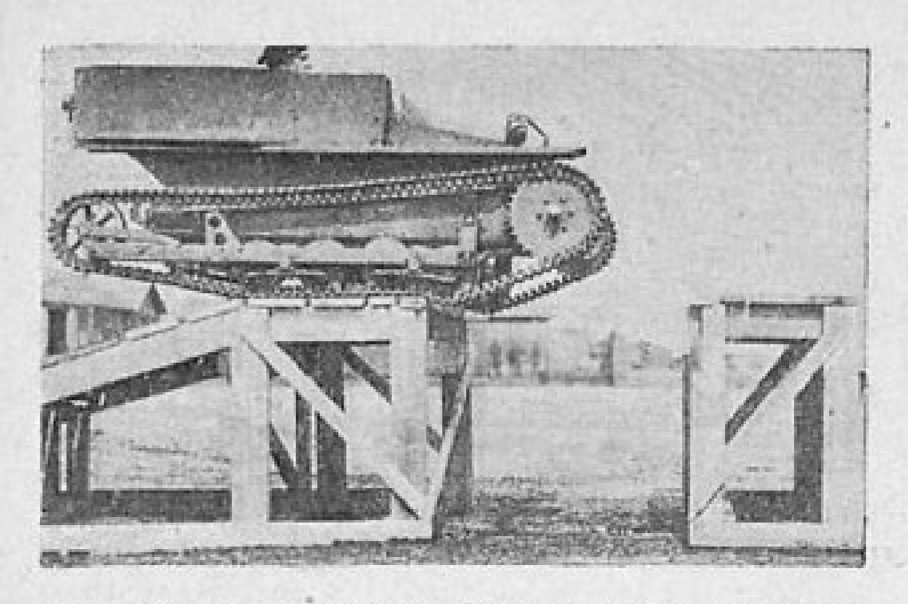
Фуллер в своей книге „Война будущего" (на английском языке) утверждает, что массовое применение бронесил и автотранспорта создает совершенно новые формы войны. Если раньше решающее значение имело, так называемое, завоевание местности (знакомые выражения: „взять деревню Ивановку";—„войска оставили город Петровск" и т. п.), то сейчас об этом завоевании говорить не приходится.

В прежних боях мировой и гражданской войн победителем являлся тот, кому удавалось отнять у противника ту или иную важную точку местности и использовать выгодное положение, чтобы окружить и уничтожить врага; так, красная армия, овладев Перекопом, могла разгромить всю белую армию, потерявшую вместе с Перекопом возможность защищаться. Сейчас бронесилы решают бой гораздо проще. Достаточно встретить вооруженную силу противника, броситься на нее и уничтожить ее. Таким образом, местность сама по себе достанется победителю, так как защищать ее будет некому.

Фуллер считает, что появление броневойск приведет войну к тем же формам, которые сейчас характеризуют морскую войну. Если вам удалось потопить неприятельские корабли, то море делается вашим и вам нет никакой необходимости стоять на той или другой точке в морском просторе для того, чтобы удерживать море за собой. Раз неприятельский флот потоплен — дело сделано; вы можете ходить по морю, где угодно и даже находиться в собственных портах. При этом противник может мобилизовать все свое население, посадить его в лодки и вывезти в море. Если его боевые корабли потоплены, миллионы лодок уже не играют роли.

Противники моторизации утверждают, что броневые войска, представляющие высокую цель— танки и бронеавтомобили—обладают очень большой силой наступления, но совершенно не могут защищать захваченную местность.

Фуллер над ними смеется. Он считает, что с тех пор как изобретен танк, больше не нужно защищаться; самый термин „защищаться" нужно исключить из обихода. Броневойска будут только наступать: увидав противника, они сейчас же



Английский подсобный „бэби-танк“ во время демонстрационного пробега по местности с искусственными препятствиями. Последний тип этого „бэби-танка“ оказался наиболее пригодным для самых скверных дорог, выдержав труднейшие испытания

бросятся на него. Тот, кто победит, будет хозяином положения и защищаться будет уже не от кого, ибо „сталь крепче костей, а бензин сильнее мускулов“.

Я напомню читателю, что Фуллер выражает свои мысли в наиболее заостренной агитационной форме. Он хочет увлечь своего читателя блеском легко запоминаемых лозунгов. Он высказывает в виде звучных парадоксов новые положения, вытекающие из свойства нового орудия. Фуллер хочет обратить внимание на то, что новая техника определяет собою и новые виды войны.

Действительно, сотню лет назад на всех морях царили деревянные боевые корабли, вооруженные 40—50—100 и даже большим числом орудий. Но вот во время войны Северной и Южной Америки, в 1862 году южане построили небольшой корабль закрытый толстой броней, на борту которого было всего 6 пушек крупного калибра. Этот корабль, под названием „Меримак“, появился перед грозным по тому времени деревянным флотом северян на Гемптонском рейде и открыл огонь по его деревянным бортам. Каждый попавший снаряд наносил деревянным кораблям северян страшные повреждения. Когда же северяне попробовали обстреливать его из своих старых пушек, то ядра отскакивали от брони, как мячики.

Появление этого корабля, построенного на новых принципах, свело на-нет все старые флоты. С появлением „Меримака“ все деревянные корабли были осуждены на слом, и, действительно, в короткое время все флоты изменили свое лицо.

Северяне вместо деревянных кораблей построили „Монитор“, также бронированный, но более совершенной конструкции, который хотя и не победил „Меримака“, но стал достойным его противником. Деревянные же флоты уже не могли выходить в море, где война вступила в совершенно новую фазу.

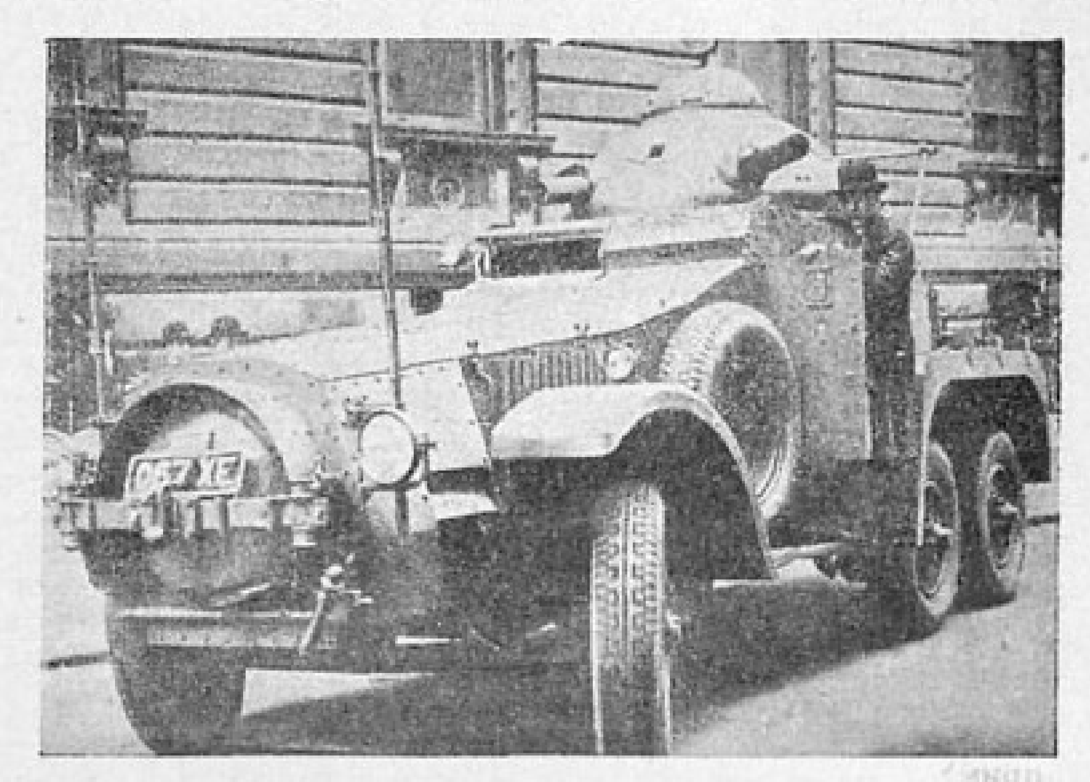
Началось состязание между броней и пушкой, и все морские войны до сегодняшнего дня ищут решения этого вопроса. Против дредноута с 10—12″ орудиями и 8″ броней построили корабли с двенадцатью 12″ орудиями и 12″ броней; против этой брони — пушки 16″ калибра, а против них 16″ броню и т. п.

Фуллер считает, что с тех пор как на поле сражения появятся три основных вида танков, о которых он мечтает—легкий бронированный разведчик, боевой танк (усиленного образца) Виккерс, с большим ходом, сильной артиллерией и броней и, наконец, танк преследования, еще не изобретенный, но подлежащий разработке,— то на суше произойдет такой же переворот, какой имел место на море.

Пехота, конница и артиллерия современных армий, по мнению Фуллера, также не будут в состоянии бороться с моторизованными войсками, как деревянный флот прошлого не был в состоянии противостоять броненосным кораблям с крупной артиллерией.

Фуллер заранее готов к тому, что его мысль будет встречена насмешкой недоверия. Такова общая судьба каждой новой идеи. Он рассказывает, что в 1641 году маркиз Ворчестер, путешествуя по Франции, видел в сумасшедшем доме человека, который стремился доказать „сумасбродную“ идею, что выдуманная им паровая машина может быть полезна в промышленности. Фуллер также напоминает, что когда первый пароход прошел перед глазами Наполеона по Сене, то великий человек отвернулся от него, сказав, что эта игрушка не имеет будущего. Наконец, Фуллер рассказывает, что первый дилижанс, так же как затем первая железная дорога и первый автомобиль, вызвали единодушное недоверие всего общества и протесты парламента, боявшегося, что паровозы вызовут пожары окружающих селений, автомобили будут пугать проезжающих лошадей, а люди, совершающие передвижение со скоростью более 20 *км* в час сойдут с ума от такой быстроты. Каким наивным лепетом кажутся сейчас все эти утверждения...

Каждая новая идея должна подвергнуться осмеянию. Каждого Галилея (утверждавшего, что не солнце вертится вокруг земли, а земля вокруг солнца), осуждают на сожжение. Идеи



Английский шестиколесный броневик последнего выпуска, снабженный не только радиоприемной, но и радиопередаточной станцией

Фуллера новы, — они, естественно, должны встретить суровую оппозицию.

И, действительно, эту оппозицию они встретили. Одним из ярых сторонников такой оппозиции в Англии является полковник Уоллас, написавший толстую книгу „Моторизация войны в кавычках". Уоллас считает, что все заверения Фуллера ничего не стоят. Ожидаемая Фуллером революция в военном искусстве невозможна по той простой причине, что таких революций не было с тех пор как впервые Давид своей пращой убил Голиафа (?!). Военное дело медленно эволюционирует, не испытывая каких-нибудь крупных потрясений (!?). Напоминание Фуллера, что в ряде сражений, например, в бою у Камбрэ и бою 8 августа на Римской дороге танки победили германцев, Уоллас считает недостаточно глубоким.



Группа английских бронированных автомобилей, посланных для разгона индийских рабочих в Бомбее (Индия)

Победа, по мнению Уолласа, определилась рядом причин. Прежде всего тем, что к этому времени немцы были сильно утомлены мировой войной и разложены пропагандой мира. В этих боях действовали кроме танков еще тысячи орудий, сотни аэропланов и многочисленная пехота. Если бы танки были предоставлены самим себе, то никакой победы они бы не одержали. И это верно. Старые тихоходные калоши 1918 года не могли бы самостоятельно одержать победу, так же как это не могут сделать намного более сильные танки наших дней.

Уоллас соглашается допустить предположение Фуллера, что война на земле сделается похожей на войну морскую. Но, пишет Уоллас, если это принять, то нужно сделать и другие выводы, а именно: что и на суше начнется борьба брони с артиллерией. В этой борьбе пушка всегда побеждала броню. Но так как противотанковые пушки могут находиться в руках пехотинца и артиллериста, — то есть все основания думать, что пехота и артиллерия с пушкой в руках пробьют броню танка.

Далее Уоллас говорит, что все состязания, происходящие между флотом и береговой артиллерией, т.-е. между пушками, находящимися на движущейся платформе корабля, и пушками, стреляющими с неподвижной установки на твердой земле, всегда кончались в пользу береговой артиллерии; следовательно, артиллерия, поставленная в окопах, окажется сильнее, чем артиллерия на борту танков, особенно на танках быстроходных.

Уоллас обращает внимание на то, что все эти меры организации противотанковой обороны, включающие как артиллерию, так и минные средства, не были применены в 1918 году, и что сейчас нужно о них серьезно говорить. Противотанковая оборона чрезвычайно сузит значение танков и сведет их на второстепенное, хотя и полезное место.

Уоллас заканчивает свою книгу двумя чрезвычайно своеобразными доводами, которые опровергают всю остальную его аргументацию. Он говорит, что не следует слишком торопиться с развитием броневых сил, ибо если англичанам удастся создать особо совершенные танки, то этим самым все остальные виды оружия: ружья, пушки и пулеметы, будут сняты со счета. С артиллерией, старыми танками и пехотой произойдет то же, что было на море со старыми броненосцами, когда был построен новый тип боевого корабля — дредноут [1]).

Те государства, у которых ко времени постройки дредноутов не было многочисленного флота, с появлением типа нового корабля, могли вступить в борьбу за первенство на море. Так было в состязании Германии и Англии. Располагая ничтожным броненосным флотом, Германия не имела возможности конкурировать с броненосным флотом Англии, но она немедленно начала соревнование в постройке дредноутов. В результате весь броненосный флот англичан был сброшен со счетов и им приходилось заново строить новый дредноутский флот.

В заключение Уоллас предлагает... строить бронесилы в возможно большем количестве.

Глядя сейчас на развитие вооруженной силы, мы не можем еще сказать с уверенностью, вытеснит ли новый вид боевых сил старые армии — пехоту, конницу и артиллерию, или нет. Но мы со всей очевидностью видим, что даже если она их и не вытеснит, то бронесилы создадут колоссальный прирост и могущество, которые могут опрокинуть все старые формы ведения войны. Отсюда вывод: будем строить бронесилы и автомобильный транспорт. Изучая техническую сторону войны, не будем забывать ее социальной стороны. Без этого наши выводы будут неверны, мы переоценим роль техники. Для нас ясно, что решающим фактором явится не только техника, но и развитие классовой борьбы и участие в ней рабочего класса. Танки бессильны, если они не опираются на развитую промышленность. Отказ рабочих от участия в броневой и танковой промышленности сломает бронесилы в кратчайший срок.

С другой стороны, не только техника, но и воля к победе и искусство ведения боя имеют громадное значение. Из истории нам известно, что слабо вооруженные фламандские ткачи у Куртрэ (1302 год) разбили цвет бронированного французского рыцарства.

Доблесть и искусство — хорошее дело. Однако, сейчас, когда есть время и возможность создать современное вооружение, надо обеспечить себе равное оружие. А для этого необходимо всеми мерами развивать тракторную и автомобильную промышленность.

Проф. А. Верховский

[1]) Старые броненосцы были вооружены 4—12'' орудиями с дальностью 18 *км* и имели ход 16 узлов. Дредноут имел 10—12'' орудий с дальностью в 25 *км* и ход 21 узел. Поэтому он мог с выгодной ему дистанции безопасно расстреливать противника.

100.000 АВТОМОБИЛЕЙ в ГОД

Беседа с начальником Автостроя тов. С. С. Дыбец

В БЕСЕДЕ с нашим сотрудником начальник Автостроя, тов. С. С. Дыбец следующим образом обрисовал положение с постройкой завода на 100 тысяч автомобилей в год.

Как известно, местом сооружения завода избран Нижний-Новгород. Что касается времени окончания постройки, то правительство твердо назначило срок в 3 года. В этот срок завод должен быть построен. Все могущие возникнуть затруднения должны быть преодолены коллективными силами всех участников этого ответственного дела при поддержке широкой советской общественности.

В настоящее время окончательно разрешается вопрос о типе машин, которые будет выпускать завод. Установлено, что это будет американская массовая машина, при чем себестоимость ее должна быть не дороже $1^1/_2$ — 2 тысяч руб., так как при дорогой цене затруднительно будет разместить 100 тыс. автомобилей в год.

Выпуск завода распределяется так: 30% легковых и 70% грузовых машин, но в отношении процента легковых машин по отношению к грузовым есть различные мнения.

Окончательно решено строить пока один завод, а для сборки машин намечено организовать два-три пункта, примерно, в Сибири, Украине и в центре.

При выполнении столь ответственного дела, впервые возникающего в таком грандиозном масштабе в СССР, конечно, встретится много различных затруднений и препятствий. Организация мощного автомобильного завода в самом начале своей деятельности наталкивается на еще неразрешенные в СССР вопросы. Так, очень остро стоит вопрос с металлургией — получением дешевого качественного металла. Этот вопрос является главным, потому что от него зависит стоимость машины. Если мы не сумеем быстро наладить свое производство дешевой качественной стали, — мы не сможем дать дешевой машины, так как стоимость металла в стоимости машины составляет грубо около 40%. Очень существенными являются и вопросы измерения.

Некоторые отрасли промышленности — электрическая, резиновая и др. также должны в значительной мере подтянуться. Впрочем, ГЭТ и Резинотрест обещают к сроку все подготовить. Хуже с искусственной кожей: мы ее не умеем делать и поэтому нужно обязательно наладить это производство.

Формирование технической силы, подготовка инструкторов и мастеров — очень серьезный и жгучий вопрос. Нужно немедленно взяться за подготовку студентов к новому у нас автомобильному производству; кроме того, потребуется приглашение специалистов из Америки и, в свою очередь, мы должны в этом же году отправить в Америку, по крайней мере, 30 — 50 молодых инженеров и квалифицированных рабочих для глубокого и всестороннего изучения автопроизводства. Вообще же Автострой считает, что уже теперь следует наладить техническую помощь из Америки как в области строительства, так и в самом производстве.

Что касается проекта завода, последний, как известно, разрабатывается Гипромезом, при чем эскиз этого проекта в мае должен быть утвержден научно-техническим советом Гипромеза и после этого можно будет привлечь иностранную техническую помощь для содействия в строительстве завода.

Окончательный проект должен быть закончен в январе 1930 года.

Сейчас Автострой занят выбором и исследованием площадки для завода в Нижнем-Новгороде и разрешением там жилищного вопроса для рабочих, после чего можно будет приступить к основному строительству завода, которое мы намечаем развернуть с будущего строительного сезона.

АВТОДОРОВСКАЯ ПЕРЕКЛИЧКА

Москва

Стройсекция Госплана СССР заслушала доклад о перспективах развития строительства шоссейных и грунтовых дорог. В области безрельсовых дорог в течение пятилетия запроектирована довольно скромная программа работ. Убытки, которые терпит народное хозяйство от плохого состояния дорог, очень велики. Приблизительный размер потерь от дороговизны гужевых перевозок исчислялся в довоенное время около 400 млн. руб. в год. В настоящее время при высоких гужевых ставках убытки возросли в несколько раз.

Общее протяжение безрельсовых дорог в СССР составляет около 3 млн. *км*. Из них только одна треть находится на учете и имеет технический надзор. Остальные дороги в совершенно невозможном состоянии. Дороги, крытые камнем, имеют протяжение около 25 тыс. *км*. Наиболее важная сеть безрельсовых дорог общесоюзного значения, протяжением в 48.959 *км*, к концу пятилетия должна увеличиться до 55.500 *км*. Затраты на приведение ее в исправное состояние исчисляются Госпланом СССР в 602,5 млн. рублей.

Владимир

В губернии насчитывается двадцать автодоровских коллективов с двумя тысячами членов.

Владимирский Автодор приобрел 6 старых моторов. Моторы распределены по кружкам.

Кружок автодоровцев на фабрике „Правда" заработал субботниками необходимые средства и купил за 200 руб. старый мотор. Сейчас мотор ремонтируется. Кружок предполагает своими силами восстановить автомобиль.

В Муроме работает специальная мастерская Автодора по ремонту машин. Муромские автодоровцы спускают на воду для проката свою моторную лодку.

Воронеж

В пасхальные дни местное отделение Автодора совместно с обществом друзей радио произвело интересный опыт выезда в села на радиофицированных автомобилях.

В ряд сел Воронежского округа были посланы 4 бригады. В каждой бригаде были специалисты по ремонту тракторов, дорожники и радиомеханики.

Несмотря на поповско-кулацкое противодействие, поездка прошла удачно. Церкви пустовали. В селах организованы новые ячейки Автодора и ОДР. Школы на пасху работали.

Армавир

С 1 по 10 июня устраивается „Неделя Автодора" под лозунгами усиления дорожного строительства и привлечения в общество новых членов.

Курганненский райисполком вступил в юридические члены Автодора и вместо денежного взноса передал легковую автомашину.

Иркутск

Дорожный отдел окрисполкома отправил на Якутский тракт два паровых катка в 12 и 14 *т*, для укатки полотна этого важного сибирского тракта.

ЗАПИСНАЯ КНИЖКА АВТОДОРОВЦА

15—31 мая 1929 года

АВТОМОБИЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ СССР с ЗАГРАНИЦЕЙ

ЗА ГРАНИЦЕЙ существует громадный интерес к Советскому Союзу.

В последние годы значительно усилился приток иностранных туристов в СССР. Правильно налаженная работа по туризму в нашей стране может иметь, помимо валютных и финансовых выгод, также и культурно-политическое значение.

Преобладающим видом туризма на Западе является автомобильное сообщение между странами. Налаженная сеть шоссейных дорог позволяет туристам на автомобиле об'езжать любую интересующую их страну.

В журнале „За Рулем" была недавно помещена статья о сети международных автомобильных сообщений и о возможности связать дороги СССР с дорогами Германии. В статье перечислялись крупные международные шоссейные магистрали и проэкты продолжения их в СССР и дальше на Восток.

В настоящее время связующим центром в междуевропейском дорожном сообщении являются дороги Германии. По мере развития восточных и азиатских стран дороги СССР подобно немецким будут центром связывающим Европу и Азию.

Что же делается у нас для выяснения возможностей связи наших дорожных магистралей с дорогами Запада и Востока?

Можно сказать, что почти ничего.

В Германии больше занимаются вопросом о связи наших дорог с дорогами Запада, чем у нас. Ряд разработанных в Германии проектов международных дорожных магистралей имеет продолжение в СССР, о чем мы почти не осведомлены.

Например, линия, идущая из Берлина через Краков и Львов, по плану немцев должна следовать дальше через Киев по УССР. Другая магистраль — Лондон, Париж и Берлин — через Прибалтийские государства на Ленинград и Финляндию и т. д.

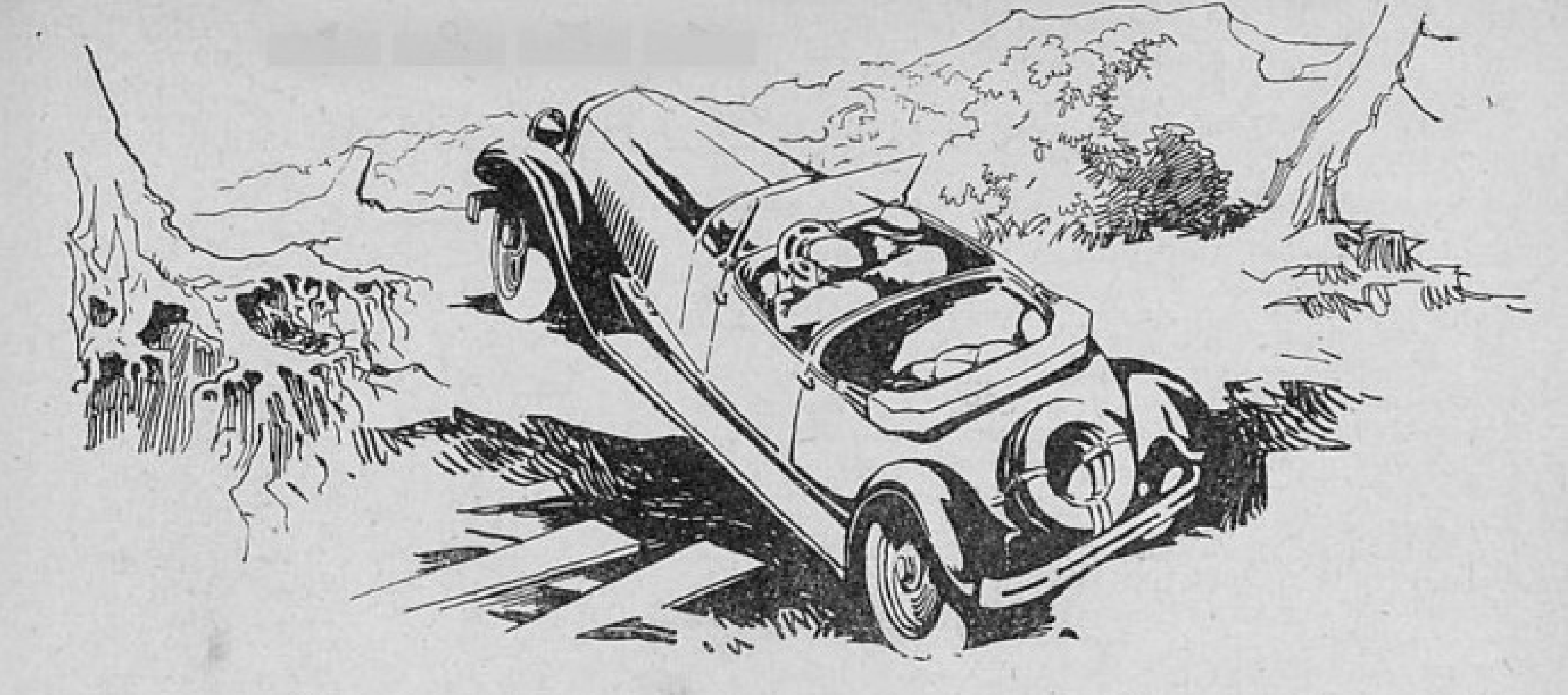
Возможность установления автомобильного движения из Москвы на Берлин и дальше имеет для нас колоссальное значение.

В этом номере журнала напечатана статья, представляющая исключительный интерес,— путевые впечатления женщины-профессора Тимирязевского исследовательского института В. М. Данчаковой, приехавшей из Берлина в Москву в совершенном одиночестве на Фордике нового выпуска, самостоятельно управляя машиной.

Поездка В. М. Данчаковой блестяще доказала, что даже при существующей сети дорог имеется возможность быстро и сравнительно удобно проехать из Берлина в Москву на автомобиле.



Автодор должен взять на себя инициативу широкой пропаганды автомобильного сообщения из Берлина в Москву и принять ряд мер организационного характера для правильного обслуживания этой линии. Необходимо как можно шире опубликовать за границей о возможности проезда в Москву на автомобиле. Необходимо озаботиться расстановкой по всему пути бензинных станций, а также пунктов по ремонту автомобилей. Необходимо также проверить состояние дорог, мостов и всего пути



от границы до Москвы и озаботиться установлением указателей пути и дорожных знаков на нескольких языках.

Широко поставленная пропаганда возможности продолжения путешествий на автомобиле по СССР в очень большой степени усилила бы рост иностранного автотуризма.

В связи с автомобилизацией СССР и широким размахом нашего автомобильного строительства, хорошо содержимая шоссейная магистраль, соединяющая центр Советского Союза с Западной Европой нам совершенно необходима.

Для хозяйства нашей страны установление автомобильного сообщения советской столицы и других городов СССР с заграницей — дает также значительные выгоды.

Дело это, по нашему мнению, если взяться за него с достаточной энергией и решительностью, может в самый короткий срок дать конкретные и ощутительные результаты.

ОТДАЙТЕ ТРОТУАРЫ ПЕШЕХОДАМ!

Порядок на московских улицах во многих отношениях является образцом для провинциальных городов. В Москве впервые введены „мостики безопасности", уличные семафоры на перекрестках, красочные и обильные плакаты об уличном движении, всякие новшества и эксперименты.

Но под самым носом у руководителей московского хозяйства происходит совершенно недопустимое, давно уже уничтоженное в большинстве крупных провинциальных городов республики явление — чудовищное загромождение тротуаров уличными торговцами.

Ширина московских тротуаров абсолютно не соответствует размеру московского движения. Часть пешеходов вынуждена ходить по мостовой, рискуя ежеминутно попасть под автобус, трамвай или автомобиль. Процент несчастных случаев в Москве значительно больший (пропорционально количеству транспорта), чем в любой европейской столице. Увеличение в ближайшие годы количества автомобилей и мотоциклов в Москве неизбежно приведет к кризису и катастрофе, и необходимо немедленно принять ряд мер, в первую очередь — освободить улицы от всего лишнего, мешающего нормальному движению.

В ряде крупных городов Украины, например, в Харькове, Киеве, Одессе, тротуары в 3—4 раза шире московских. В Киеве и Одессе, на центральных улицах, многие кафе расположены летом прямо на тротуаре под навесом и все же остающаяся часть тротуара еще шире, чем „нормальные" московские тротуары на Петровке или Тверской. Между тем, в Киеве уличная торговля на центральных улицах давно уничтожена и это не вызывает никаких неудобств для населения.

В Москве в некоторых местах уличные торговцы ухитряются обсаживать тротуары даже с двух сторон, оставляя только посредине узенький проход для 2-3 человек. Сплошная лавина движущихся пешеходов обтекает торговцев и корзины с едой и фруктами, стоящие просто на земле и густо обсыпаемые пылью и грязью (кстати более опасного рассадника заразы и эпидемии нельзя и придумать).

Год тому назад была сделана попытка урегулировать движение пешеходов, заставив их ходить по правой стороне. Было затрачено большое количество денег на плакаты и извещения, на тротуарах стояли специальные наряды милиции, обучая пешеходов правильному хождению. Из этого ничего не вышло. Очень жаль. В дальнейшем придется все-таки научить население правильно ходить по улицам.

Пока же для существующего движения нужно отдать пешеходам тротуары. Пусть галантерейщики, папиросники, фруктовщики перейдут в переулки, прилегающие к центральным улицам, а желающие купить на улице яблоки, абажур или носки могут несколько свернуть в переулок, не останавливаясь и не задерживая и без того мучительное московское движение.

Мы ждем, что МКХ и Административный отдел без всяких увертоки отговорок — (вопрос ясен и очевиден) уберут с улиц, (на первое время хотя-бы с центральных) и задвинут в переулки уличных торговцев. Этим удастся значительно сократить количество жертв и несчастных случаев на улицах Москвы.

Н. Беляев



Недостаточно построить мостовую — ее надо своевременно ремонтировать и содержать в чистоте. Смывание поливкой пыли и грязи — дольше сохранит мостовую

Инж. К. КУПРЕЯНОВ

УЛУЧШЕНИЕ УЛИЦ в НЕБОЛЬШИХ ГОРОДАХ

ЕСЛИ УЛИЦЫ наших больших городов, особенно центральные, находятся в сравнительно проезжем состоянии, то этого нельзя сказать про маленькие уездные города и даже про окраины губернских центров. Часто бывает так, что пожарные команды не могут доехать до места назначения, застревая в грязи. В результате приходится бороться с пожарами „домашними" средствами. Это происходит не всегда только из-за экономических причин, но зачастую и из-за нашей беспечности и невежества. Поэтому полезно указать наиболее дешевые, легко исполнимые и технически правильные, возможные для применения в наших городских условиях приемы устройства и поддержания улиц, которые помогут избавить наши города от затопления грязью в буквальном смысле этого слова.

Последовательными мерами при устройстве улиц являются: урегулирование плана и профиля улиц, отыскание подручных дорожно-строительных материалов, укрепление проезжей части улиц и тротуаров, поддержание сделанных улучшений при помощи ухода и ремонта.

Урегулирование плана и профиля улиц

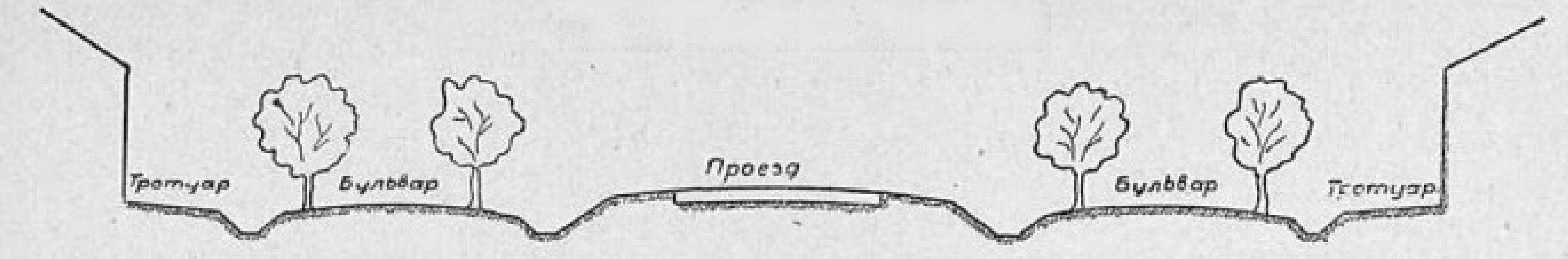
Большая часть улиц малых городов, а также окраинных улиц больших городов имеет одну особенность, которая затрудняет их улучшение, но служит залогом ценности их в будущем, — это значительная ширина (50 *м* и даже больше).

Такая ширина в настоящее время для маленьких городов не нужна, но, несомненно, при дальнейшем их развитии она пригодится. Улицы городов намечаются надолго, а последующие изменения их ширины затруднительны и связаны с дорогими ломками.

Ширину улиц нужно разбить по меньшей мере на 5 полос: одну полосу отвести под проезжую часть, 2 полосы под древесные насаждения—бульвары и 2—под тротуары. Что же мы этим выгадаем? Выделив для проезда из всей огромной ширины улицы, например, в 50 *м*, ширину только в 5 *м*, мы уже в состоянии укрепить эту полосу мостовой.

По бокам проезжей части оставляются обочины, которые служат для бокового упора одежды проезжей части и для уширения ее в будущем, когда развившийся проезд и улучшенные финансы позволят это сделать. По сторонам обочин устраиваются канавы, необходимые для сбора воды, стекающей с проезжей части и обочин и для отвода ее в пониженные места.

В небольших городах канализации обычно нет. Воду спускать некуда. Приходится отводить ее наружными канавами. Канавы должны иметь необходимый продольный уклон, установленный нивелировкой; в песчаном грунте, способном впитывать воду как дренаж, этот уклон может быть самое меньшее 0,2%, а в водонепроницаемых грунтах до 0,5%. Откосы канав необхо-



Мостовая на всю ширину улицы обременительна для бюджета небольших городов. Поэтому для проезда достаточно отвода узкой замощенной полосы

димо укрепить мелким булыжным камнем или еще дешевле — дерном.

Затем идут полосы по обеим сторонам проезжей части за канавами для древесных насаждений (в две линии кустов или деревьев) — это бульвары для прогулки. Они очень полезны — освежают воздух и придают улицам нарядный вид. Бульвары также требуют некоторого укрепления, но значительно меньшего, чем проезжая часть, так как здесь не будет движения экипажей и тяжелых грузов.

По обеим сторонам бульваров лежат тротуарные полосы, непосредственно примыкающие к линиям домов. Тротуары должны иметь поперечный уклон от домов в сторону бульвара для отвода воды, при чем между бульваром и тротуаром оставляется для этого небольшой лоток. Общее расположение может иметь вид, показанный на схеме поперечного разреза.

Для переездов и переходов поперек улицы необходимо в известных местах устройство особых дорожек, укрепленных каким-либо дешевым способом; канавы надо пересекать небольшими мостиками или пропускать их в трубы. Эти переходы надо делать достаточно часто. Такой общий вид должен принять план улицы, при чем он может быть и упрощен в зависимости от местных условий; например, при небольшой ширине улицы могут быть опущены полосы под бульвары, а древесные насаждения делаются в один ряд вдоль тротуаров или же совсем не делаются.

Переходим к профилю улицы. В случае слабого, неустойчивого грунта и близости к дневной поверхности горизонта грунтовой воды, способствующей размягчению грунта, проезжую часть иногда выгоднее устраивать на небольшой насыпи; иначе приходится применять очень сильный и дорогой тип одежды. Устраивая же проезжую часть на насыпи, мы в дальнейшем, при необходимости расширить замощение, вынуждены будем уширять и насыпь, что в результате приведет к тому, что уровень проезжей части будет на уровне окон домов, а тротуары окажутся внизу.

Если проезжая часть помещается не на насыпи, а на одном уровне с грунтом, то устройство канав и придание выпуклости проезжей части может быть произведено одновременно и при том не вручную, а помощью простейших дорожных машин — утюга и канавокопателя, (а также плуга и бороны), не раз описанных на страницах нашего журнала. Можно применять для профилирования и специальную машину — струг.

Форма канав должна быть треугольная или трапецоидальная, в зависимости от количества воды, подлежащей отводу (треугольные канавы легче заплывают, а потому поддержание их труднее). При отсутствии машин все эти работы можно произвести вручную.

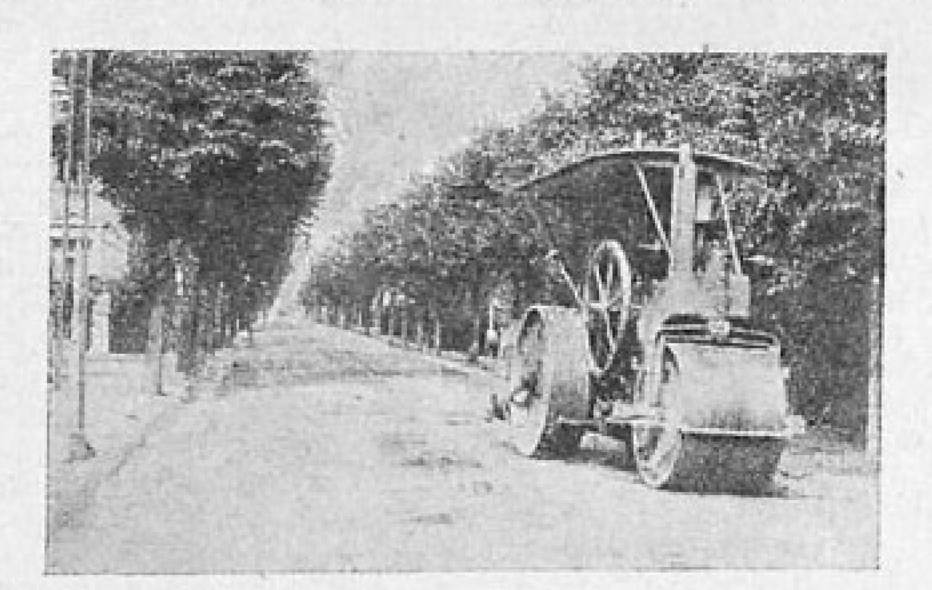
Отыскание подручных дорожно-строительных материалов

Кроме улучшения плана и придания должного профиля улице необходимо еще устройство какой-либо мостовой и укрепление тротуаров. А для этих работ нужны дорожно-строительные материалы — камень, гравий, песок, жерства, шлак железнодорожный или заводской и пр. Поэтому раньше всего нужно отыскать эти материалы в районе окрестностей города. Если этих материалов поблизости от города нет, то положение затруднится, потому что дальняя возка их обойдется очень дорого и улучшение улиц задержится.

Вот почему надо, прежде всего, произвести геологическое обследование района, лучше всего поручив это дело геологу, который знает специальную литературу, содержащую описание ранее произведенных исследований в данном районе.

Лучшим дорожным материалом является камень.

В случае отсутствия камня применяется гравий, являющийся также хорошим материалом. Гравий получается из рек или же может быть копанным из карьеров. Хороший, крупный песок также применяется для улучшения улиц небольших городов, путем введения его, как добавки к глине.



Укатка улицы поселка в Дании

Прекрасным материалом является шлак доменных печей, работающих на каменном угле, подходящим — шлак железнодорожный и фабричный, а также лес, могущий итти на устройство тротуаров и даже проезжей части улиц.

Наконец, могут быть использованы специальные местные материалы: морская галька и ракушка, асфальтовый камень, нефтяные материалы, торф, каменноугольные смолы и пр.

Перед составлением проекта улучшения улиц надо знать какими материалами можно располагать и за какую цену. В большинстве случаев какие-либо из этих материалов имеются,

и надо лишь выбрать те из них, которые являются наиболее практичными.

Укрепление проезжей части улиц и тротуаров

Камень обычно обрабатывается у нас в шашку неровной формы и этой шашкой замащивается проезжая часть по искусственному песчаному основанию. Это один из наиболее крепких типов мостовых, правда, далеко не совершенный, но доступный по цене. Благодаря прочности этой мостовой, ее целесообразно устраивать на проездах с значительным грузовым движением, например, от железнодорожных станций, пристаней и пр. к центру города. Можно также применить в городе щебеночный тип одежды.

На улице этого небольшого немецкого города полная чистота. Улица покрыта хорошей мостовой, зелень по краям дороги очищает воздух

Если нет достаточно прочного камня, годного для изготовления из него шашки или щебня, но имеется гравий, то его с успехом можно применить для проездов, существующих в небольших городах. Нужно только помнить, что один гравий без песка и глины не даст плотной коры; необходимо, чтобы эти составные части находились, примерно, в пропорции 60 : 30 : 10%. При этом из гравия должны отгрохачиваться наиболее крупные частицы, если они содержатся в малом количестве, так как держаться в коре они не будут.

Если нет гравия, но имеется крупный песок, то при глинистом грунте этот песок может пригодиться для добавки к грунту таким образом, чтобы пропорция песка к суглинку была бы, примерно, от 70% : 30% до 80% : 20%, в зависимости от влажности места. Если влажность мала, то годится первая пропорция, если велика—вторая. Приемы введения добавки те же, что и для грунтовых дорог.

Если же грунт улицы песчаный и притом песок мелкий (частицы мельче 0.25 *мм*), то в него нужно добавить не только крупного песка или гравия, но также и глины так, чтобы процентное отношение составных частей окончательной смеси было бы равно указанному, при чем крупного песка (крупностью от 2 *мм* до 0,25 *мм*) должно быть не меньше половины всего песка. Лучше брать гравелистый, или хрящеватый песок, в котором заключаются и более крупные каменные частицы.

Хорошее уплотнение достигается проездом не раньше, чем через год, при чем время от времени необходима утюжка такой дороги дорожным утюгом.

Улучшение полотна железнодорожным или заводским шлаком должно производиться так, чтобы в смеси со шлаком дать какой-либо связующий материал, в простейшем случае глину. Иначе шлаковая дорога будет не стойкой, в жаркую погоду — пыльной, а в дождливую — грязной.

Наиболее дешевым приемом улучшения тротуаров следует также считать прием пескования в случае, если грунт глинистый. Гравий дает лучшие результаты. Во многих случаях, если имеется дешевый лес, применяются досчатые тротуары.

Поддержание сделанных улучшений

Чем слабее способ укрепления проезжей части улиц и тротуаров, тем больше потребуется ремонта во время службы и тем дороже уход. Это общий закон. Поэтому мало устроить улицу,—надо ее ремонтировать и содержать.

Ремонт мостовых состоит в том, чтобы не допускать расширения появившихся случайных ям, своевременно их заделывать, что значительно удлинит срок службы мостовой.

Уход или содержание служит в помощь ремонту и состоит: а) в очистке проезжей части от грязи, навоза и тающего снега, иначе, при оставлении их на коре произойдет размягчение ее и внутреннее загрязнение, ослабляющие ее прочность и уменьшающие срок службы, б) в своевременной очистке канав, труб и мостов от снега перед таянием, чтобы дать сток тающей воде и в) в закрытии осенью труб и небольших мостов хворостом, чтобы они не были забиты снегом, который может оледенеть и закрыть, как пробками, отверстия этих сооружений в период таяния и стекания большой массы воды.

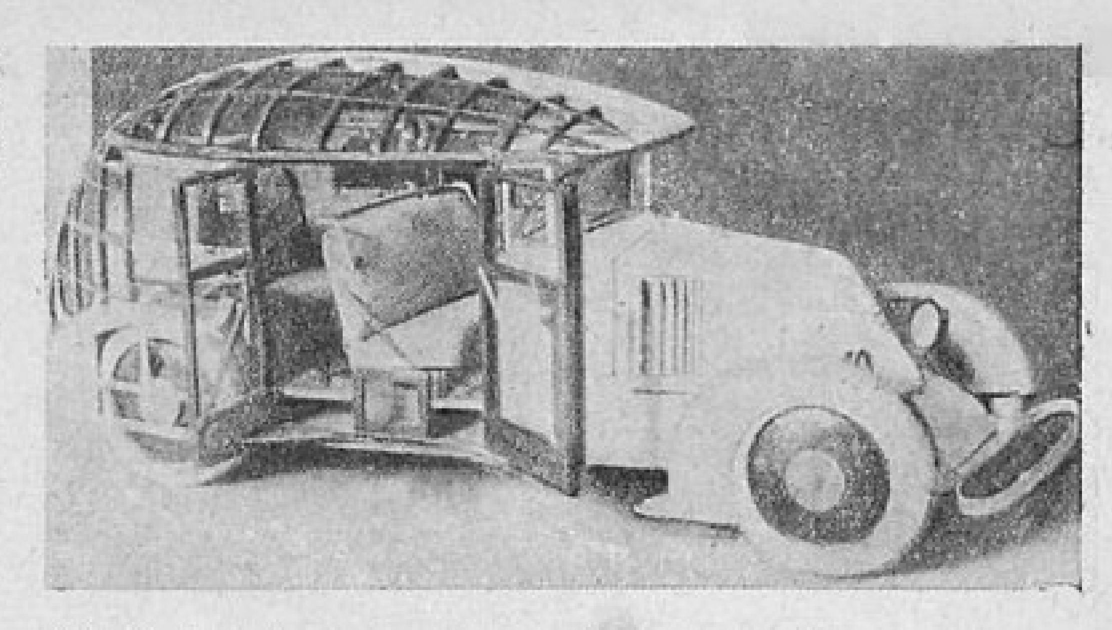
Все эти меры содержания, как и своевременно производимый мелкий ремонт значительно удлиняют срок службы мостовой.

Инж. К. Купреянов

БЕРЕГИТЕ СВОЕ и ЧУЖОЕ ВРЕМЯ! Письма в редакцию и отдел распростанения (контору) пишите:

1) на отдельных листах (можно посылать в одном конверте); 2) **кратко и ясно**, избегая ненужных подробностей, и 3) указывая **разборчиво и точно** свой адрес на **каждой** отдельной заметке или сообщении.

НОВЫЕ МАШИНЫ с ОБТЕКАЕМЫМИ КУЗОВАМИ



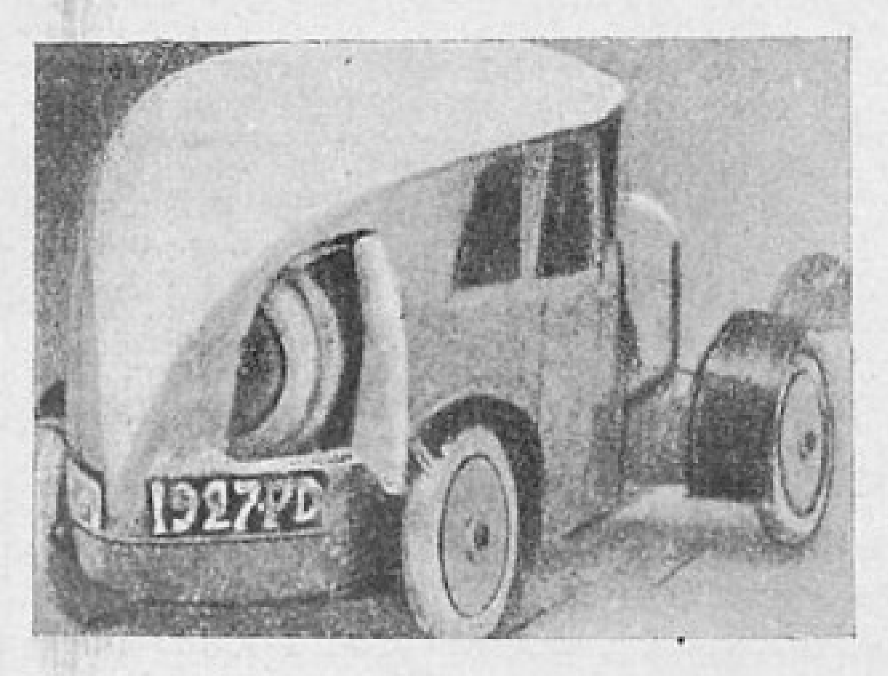
Машина должна совмещать обтекаемую форму кузова с комфортабельностью внутреннего устройства

ЗА ГРАНИЦЕЙ давно производятся изыскания в области нахождения наиболее рационального типа обтекаемой машины. Но до последнего времени принималось во внимание прежде всего наименьшее сопротивление воздуха при движении и скорость самого движения; вопрос удобства и комфорта такой машины отодвигался на задний план.

Все проекты, представленные до настоящего времени на рассмотрение французскому бюро изобретений и опубликованные в его бюллетене, имели в виду преимущественно достижение наиболее обтекаемой формы кузова. Теперь же, особенно в вопросе о машинах, предназначенных для туризма, конструкторы столкнулись с новыми требованиями, пред'являемыми к машинам этого рода. Машина должна совмещать качества лучшей обтекаемости с наибольшей комфортабельностью внутреннего устройства, достаточной грузопод'емностью и рациональным размещением багажа.

Делькуру удалось сконструировать машину, более или менее отвечающую этим требованиям. Машина была тщательно исследована в воздушной камере аэроинститута Сен-Спра.

Кузов этой модели может быть укреплен на любом шасси, рассчитанном на 4 места (см. фото). Сзади машина имеет заостренную форму, при чем конец острия образует помещение для багажа, инструментов и запасных колес; внизу расположен резервуар с жидкостью для химического огнетушения на случай пожара. По обе стороны находятся двери, состоящие из двух половинок, закрывающихся одна на другую. Половинки дверей соединены шарнирами, укрепленными на шасси таким образом, что когда закрывается дверца, снабженная ручкой, вторая ее половинка захлопывается автоматически. Дверь скрывает подножку, находящуюся внутри.



Машина Делькура сзади имеет заостренную форму. В конце острия помещаются багаж, инструмент и запасные колеса

Щитки расположены горизонтально; на передних концах их укреплены фонари. Передняя их часть поднимается, чтобы облегчить доступ к мотору. Веретенообразная форма кузова расширяется в той ее части, где расположены задние места для сидения. Низ машины защищен на всем протяжении ее от загрязнения и движения воздуха.

Одной из характерных особенностей машины является подвижная крыша, которая приподымается, пропуская воздух; это исключает возможность сквозняка и хорошо защищает от палящих солнечных лучей. Такая воздушная крыша, так же, как и дверь, может быть применена во всех других типах машин. Крыша двигается на четырех шарнирах, раздвигающихся от 45 до 90° и таким образом регулирующих приток воздуха. Шофер управляет ими при помощи рычага, который находится у него под рукой. При нажиме на рычаг, шарниры, находящиеся в горизонтальном положении поднимаются и приподнимают движущуюся часть крыши. При встрече с другим авто шофер может опустить крышу и тем самым предохранить путешественников от пыли. Края подвижной части крыши снабжены широким бордюром из толя, слегка приподнятым в форме стока для воды. Это служит для защиты от осадков, когда крыша закрыта.

Описанная форма крыши значительно удобнее, чем полотняные крыши как по своему устройству, так и в смысле пользования ею, в особенности зимой.

Система двойных дверей имеет то преимущество, что она дает большее отверстие и при этом менее громоздка.

Фонари, укрепленные на щитках, подвижны и могут менять положение и направление. Это дает возможность поворачивать свет так, чтобы не ослепить шофера встречной машины.

Машину Делькура следует рассматривать, как первую попытку разрешения поставленной задачи, открывающую широкие перспективы в области конструирования и постройки быстроходных и комфортабельных машин с минимальной затратой мощности на преодоление вредных сопротивлений (сопротивление воздуха может доходить до 80% всех вредных сопротивлений при движении машины).



Дорожные работы в оазисе

ОПЫТНЫЙ ПРОБЕГ в ПЕСКАХ КАРА-КУМ

Чтобы изыскать способы связи и транспорта в песках Кара-Кум, в центре которых находятся богатые серные месторождения, в апреле этого года по инициативе ВСНХ ТССР совместно с Всесоюзной Академией Наук была организована автомобильная экспедиция от г. Ашхабада до серных заводов „Зеагли" (протяжение 260 *км*) и далее — до Хивы. Наиболее интересной частью пути (по характеру местности) является первая, о которой пойдет речь в нашей статье.

Экспедиция под общим руководством академика А. Е. Ферсмана выехала из Ашхабада 4 апреля, в 5 часов утра. Техническое руководство пробегом было возложено на т. Богушевского - представителя Узбек-Автопромторга, представившего для пробега машины Рено.

В экспедицию вышли: 2 шестиколесных автомобиля Рено типа „Сахара" (10 л. с. налог.) и 1 старый однотонный полугрузовичек Форд (типа „Т" с червячной передачей), представленный Туркмен-Автопромторгом.



Для движения вперед в песках приходилось подкладывать под колеса автомобилей деревянные решетки

Первые 100 *км* были пройдены колонной в течение дня без каких-либо серьезных затруднений, — дорога на этом участке пролегает по сравнительно легко проходимым глинисто-песчаным пространствам, правда, кочковатым, но без высоких под'емов. С сотого километра автомобиль Форд по требованию командора пробега был возвращен в Ашхабад. Обстоятельство это представляется чрезвычайно досадным, так как из последующего выяснилось, что Форд мог дать ценный материал о возможности применения в песках обычных типовых автомобилей легкого типа, не имеющих специальных приспособлений.

Последующие 160 *км* пути пролегали по сыпучим пескам, перерезанным перпендикулярно грядами барханов, с частыми под'емами, доходящими до 30°. В этих условиях пробег потерял уже всякое практическое значение, но сохранил очень большой спортивный интерес. Для под'емов машин на песчаные гряды приходилось подкладывать под колеса заранее заготовленные деревянные решетки, устилать дорогу саксаулом и втаскивать машины в гору соединенными усилиями пассажиров обеих машин (13 чел.).

В наиболее трудных случаях, однако, и это не помогало и тогда приходилось прибегать к очень ценному запасному средству — лебедке, имевшейся на одной из машин и позволявшей (путем переключения двигательной силы мотора на лебедку) подтягивать машину стальным тросом к укрепленному на вершине горы деревянному столбу. Так были пройдены еще 160 *км* до серного завода.



На крутом под'еме приходилось подталкивать автомобиль. В белом кителе академик А. Е. Ферсман

Общим выводом из пробега является, на наш взгляд, заключение о непригодности машин типа „Рено-Сахара" к работе в песках Кара-Кум. Ни один сколько нибудь серьезный под'ем в песках не был взят машинами самостоятельно; подкладывание решеток и досок, втаскивание их на руках, подтягивание при помощи лебедки, — все эти меры могли, конечно, иметь место в обстановке спортивного пробега, цель которого во чтобы то ни стало пробиться к месту назначения; но эти приемы совершенно неприемлемы в условиях регулярного движения, а тем более грузового (где машины будут иметь мертвый груз без достаточного количества людской рабочей силы); затем надо отметить чрезвычайно малую скорость машин в пути — в среднем 55 *км* в сутки.

Кроме сравнительно мелких аварий (поломка пружины выпускного клапана первого цилиндра, двукратная поломка болта продольной рулевой тяги, поломка шпилек валика педали конуса, повреждения ножного акселератора и т. п.) машины имели две очень тяжелых аварии. При попытках взять крутые под'емы в песках без посторонней помощи были поломаны шестерни диференциала, в первом случае — коническая ведущая, и во втором — планетарная. Последние две аварии указывают на величайшее напряжение, испытанное всеми частями машин. Следование машин на 90% пути на 2 и 1 скоростях также следует считать явлением ненормальным.

Нельзя отнять у машин „Рено-Сахара" их несомненных достоинств, какими являются многооборотный мотор, хорошее сцепление ведущих колес с грунтом, прекрасная система охлаждения и смазки; слабость же и неудобство рулевого управления, некоторая сложность и недостаточная прочность почти всех механизмов, недостаточная комфортабельность кароссери — их минусы.

Проблема автосообщения в песках Средней Азии еще ждет своего разрешения. Попытки решить ее должны быть направлены прежде всего на изучение и испытание также других типов машин, применяемых в колониальной практике за границей, в частности, машин, оборудованных по принципу Кегресса.

Н. Четвериков

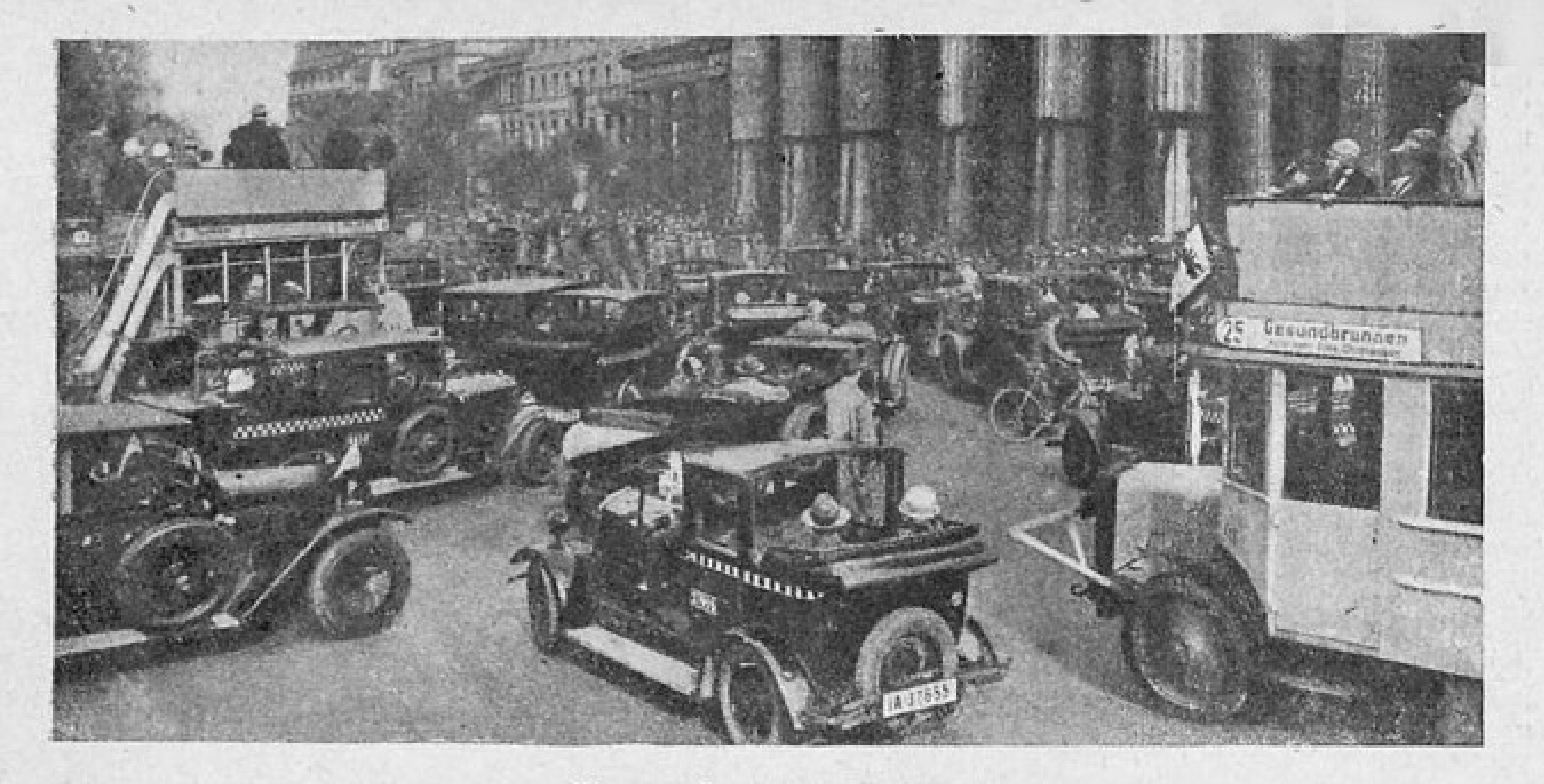


Глинистая площадка „такир" — естественное место для посадки аэроплана, идеальная твердая дорога для автомобилей

От Редакции. Редакция не разделяет мнение тов. Четверикова о непригодности машин „Рено-Сахара" для передвижения в пустыне Кара-Кум.

Начальник экспедиции академик А. Ферсман указывает в печати, что опытный пробег показал полную возможность установить автосообщение между Ашхабадом и серным заводом. Предположено даже с будущей весны организовать правильные рейсы, обслуживаемые тремя машинами типа „Рено-Сахара".

Редакция надеется в следующих номерах вернуться к проблеме автомобильного сообщения в песках Кара-Кум.



Берлин. В конце делового дня

Проф. В. ДАНЧАКОВА

ИЗ БЕРЛИНА в МОСКВУ на АВТОМОБИЛЕ

2.350 км. в 70 часов, включая проезд через 14 пограничных пунктов, смену двух шин, встречи с бесчисленными стадами и переправу через одну реку и один барьер

ВАМ нужно не два запасных колеса, и шести не хватит. Вы или завязнете в грязи или сломаете машину на русских ухабах. Вас или побьют камнями или ограбят... И вообще вам ни в коем случае не доехать — таковы были напутствия моих друзей в Берлине. Визу мне все же дали в полпредстве через любое шоссе по западной границе или через железнодорожный пункт Бигосово.

Напутствия эти меня не смутили. Послушная, сильная машина в полной исправности — Форд новой системы (спортивное купэ) — привычная рука на руле, ровная светлая лента дороги...

Первый день я завершила в Дейтче Кроне, недалеко от границы польского коридора. Управлять автомобилем я научилась еще в Америке. За руль я села 4 мая после почти четырехлетнего перерыва.

За рулем своего спортивного „Фордика", я почувствовала себя хозяином положения. На случай прокола шин у меня были два запасных колеса, пластыри для камер, манжетки, запасные свечи; если машина увязнет, то она легка— ее можно вытащить чуть ли ни самой.

Меня несколько беспокоил разве ножной стартер, который до сдачи машины был не в полной исправности, но если ручной стартер и трудно заводится, то дорога не без прохожих, а затем – можно и не останавливать мотора.

Для проезда через различные государства — Польшу, Литву, Латвию и Эстонию, я, как член немецкого автомобильного клуба, имела триптики. Они, на основании международного соглашения, давали мне право в'ехать и выехать несколько раз в течение года в данное государство.

Но следующий день проезда через пять пограничных пунктов прервал прелесть езды и весны; под'ехавший на одном из пограничных пунктов тяжелый автомобиль подтолкнул мой „Фордик" на несколько метров, несмотря на туго подтянутые тормоза. Не заметив ничего особенного, я ограничилась тем, что обозвала шофера идиотом.

В Кенигсберге после долгих хлопот мне удалось пристроить мой „Фордик" для ремонта, несмотря на то, что только недавно сгорели мастерские представительства Форда. Мне надо было исправить ножной стартер и выправить багажник.

Выехав из Кенигсберга около трех часов, я заночевала в Литве (в Шавлях). Ни разу при проезде через различные государства таможенники не прикоснулись к моему багажу. Глубже и проницательнее становился взгляд пограничников, когда на вопрос, куда я держу путь,— они слышали: „В Москву, если дороги позволят". Когда же они удостоверялись, что я вовсе не шучу, что в моем лице они имеют и пассажира и шофера, они, очевидно, забывали о багаже.

Как в театре, быстро и бесшумно сменилась декорация при в'езде в Литву. Исчезли деревья по краям дороги, видны редкие селения, взлохмаченные маленькие лошадки, босые путники, часто с башмаками в руках, белые пятна нерастаявшего снега... Дорога выпрямилась. Она стрелой прорезала леса и мало удобные болотистые земли. Маленькая харчевня, в которой я заночевала, была признана Шавльской комиссией „гостиницей первого разряда", о чем в каждой комнате висело свидетельство за

многими подписями. С мебелью покрашенной под красное дерево и со свинками во дворе, она эффектно довершала контраст в обстановке и условиях жизни населения в Германии и Литве.

В Литве меня постигла единственная серьезная авария. Шина и камера были сорваны с колеса. Переменив его на запасное, я через полчаса спешила по направлению к Риге, куда благополучно приехала около двух часов дня. Ехать приходилось медленнее. Чинили дорогу. Во многих местах на расстоянии до километра она была устлана толстыми ветками, через которые „Форд" легко проскальзывал.

— Держите путь на Валку — пограничный пункт между Эстонией и Латвией, — не доезжая до Валок сверните на Ленинградское шоссе — таковы были самые определенные указания шофера советского консульства. Я свернула по проселочной дороге на Валку и доехала до Валок только для того, чтобы узнать, что шоссе, с которого я свернула на Валку, ведет прямо на Псков. По грязной проселочной дороге, изборожденной колеями, вплотную увязнув два раза, я вернулась на Ленинградское шоссе в глубокие сумерки. Сделав за день более 300 *км*, я от'ехала от Риги не более, чем на 150. Все же на 150 ближе к цели — утешала я себя.

Между Латвией и Эстонией, через которую мне нужно было проехать километров 60, я нашла, вместо пограничных пунктов, два полуспущенных шлагбаума разного цвета. Не видя ни души, я остановилась, погудела, затем медленно проехала и от встречного прохожего узнала, что пограничный эстонский пункт лежит на два километра впереди. Отсюда меня заставили вернуться в латвийский пограничный пункт на 4 *км* назад, чтобы отметить свой выезд из Латвии, а с латвийского пограничного пункта, меня заставили вернуться на 30 *км* назад, чтобы отметить вывоз машины.

На эстонской границе я, действительно, задержалась. Вызванный издалека начальник пограничной стражи сперва решительно отказался пропустить меня. Лишь после долгих разговоров господин капитан смягчился. Со всем штатом проводил меня до русской границы, послал предупредить русскую стражу о моем прибытии и не оставлял меня, пока меня не принял советский пограничник, которого я и повезла с собою в Псков.

В Пскове меня ждала телеграмма Автодора с указанием дальнейшего пути. Сотрудники таможни предложили ночлег и подкрепление. Совторгфлот дал таможенное поручительство в выполнении мною таможенных формальностей. На следующее утро они же накачали шины, нашли бензин и карты и ровно через неделю после выезда из Берлина я выехала из Пскова около часу дня на Новгород, Валдай, Тверь, Москву.

Несмотря на предупреждения, я нашла Ленинградское шоссе нисколько не хуже, чем дороги в Латвии, а с поворота на Новгород дорога стала еще ровнее. Затруднением для автомобилиста являются стада около шоссе. Скоро я на практике узнала, что корова одно из самых устойчивых по нраву животных, что если она станет посредине дороги, то при приближении машины, она никогда не метнется под машину; узнала я также, что сангвинический темперамент лошади опасен тем, что у нее полностью отсутствует оценка условий, и что предугадать ее поведение никак нельзя. Приблизительно также ведут себя дети в деревнях. И только резкий гудок при приближении способен остановить детей от перебегания через дорогу. Самым разумным при встречах животным оказалась свинья. Мало интересуясь приближением машины, она спокойно давала ей дорогу. Особенно осторожной приходиться быть с курами, и в особенности с собаками, так как они рвутся за автомобилем, часто забегая вперед. Через все эти испытания я прошла благополучно.

От Пскова до Москвы у меня был только один прокол около Новгорода. Через Волхов шел лед из Ильменя. Около Новгорода Волховец широко разлился. Затоплены были все луга, леса стояли в воде, кустарники исчезли под водой, а дорога, крепкая и твердая, белела передо мною, то исчезая за спуском, то сливаясь с далеким горизонтом. От Новгорода до Вышнего-Волочка через Валдай дорога часто круто подымалась и спускалась, и мой „Фордик" легко и незаметно брал любые под'емы со скоростью в 50—60 *км*.

От Новгорода до Торжка я проезжала в воскресенье и при каждой остановке я брала в свою машину молодежь и отвозила их километров за 20, откуда они пешком бежали домой. Иногда приходилось бросать жребий, так сильно было у детворы желание проехаться. Зато и население наотрез отказывалось брать плату за молоко и хлеб. Недалеко от Торжка дорога начала портиться. Здесь мне пришлось взять барьер в три сосны, которыми была перегорожена узкая дорога; вода направо покрывала местность на большое расстояние, а налево крутой подрыв был подкреплен досками.

Как ни странно, но я долго и тщетно искала ночлега в Торжке. Проконсультировав, наконец, милиционера на мосту, я направилась в милицию. Здесь приютили машину на ночь, отвели мне в Доме Крестьянина номер и проводили меня туда. Утром за мною зашли два милиционера, которые признались мне, что проводив меня, они долго обсуждали с товарищами в дежурной мою отвагу. От Торжка до Твери я доехала под заботливой охраной одного из милиционеров. Тверцу мы переезжали на пароме, так как мост был снят из-за половодья.

От Твери я ехала по знакомым дорогам: Клин, Всехсвятское и, наконец, Москва.

Большим затруднением для автомобилиста в СССР, сравнительно с Германией, является не столько расстояние от одной нефтяной лавки до другой, сколько нормирование часов продажи. Автомобилист должен у нас получить право запастись бензином поздно вечером, чтобы выехать с раннего утра. Другим затруднением может оказаться отсутствие ночлега в местечках. Мне кажется, Автодору не трудно будет забронировать в каждой деревне по шоссе, комнату в избе, где в случае нужды автомобилист найдет ночлег.

Мой пробег убедил меня, что если русские дороги от границы до Москвы не на всем своем протяжении так отполированы, как в Америке или Германии, то они имеют твердое, трудно размываемое основание, и что они хорошо содержатся.

Я убедилась еще, что женщина за рулем, пока это не станет обыденным явлением, за свое внимание к населению и осторожность в езде, встретит у населения и прохожих самое внимательное к себе отношение.

Проф. В. Данчакова

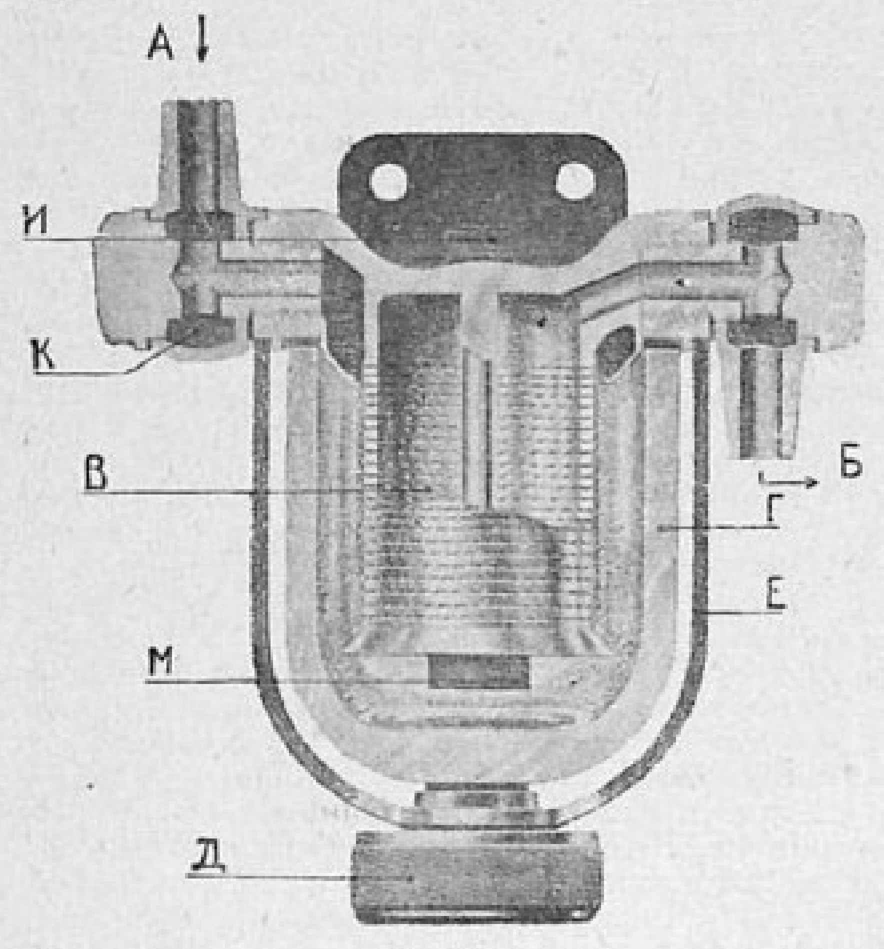
Проф. Е. А. ЧУДАКОВ

УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ

Карбюраторы[1])

14. Фильтры для топлива и воздуха

Для правильного действия карбюратора и для хорошей работы двигателя необходимо, чтобы топливо, поступающее в карбюратор, было хорошо очищено от механических примесей и от воды, весьма часто содержащейся в топливе. Для удаления воды необходимо топливо предварительно пропускать через замшу, задерживающую воду. Для отделения всех механических примесей применяются специальные фильтры, располагающиеся или отдельно от карбюратора на бензинопроводе или же вместе с карбюратором.



Фиг. 26

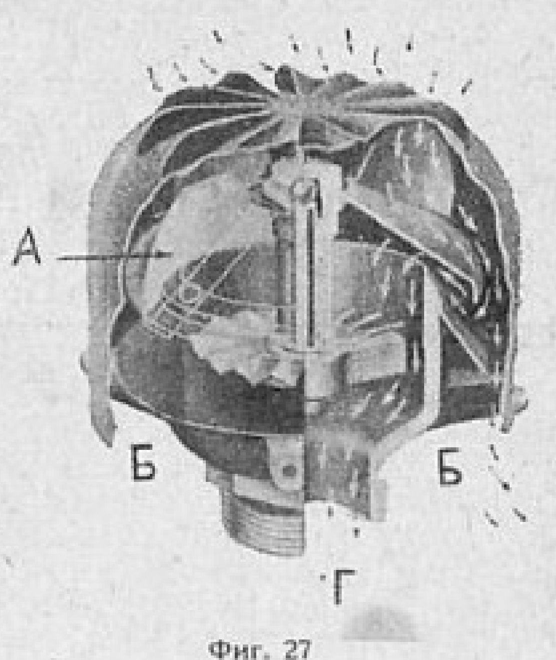
На фиг. 13, 18 и др. фильтры расположены непосредственно у отверстия *Р* для входа топлива. Эти фильтры представляют собой металлические сетки, сквозь которые и пропускается топливо. По конструктивным соображениям фильтры выполняются обычно маленькими и потому их надо просматривать довольно часто.

Общий вид отдельно расположенного фильтра для топлива представлен на фиг. 26. Здесь *А* — впускное и *Б* выпускное отверстия. При своем движении бензин проходит через сетчатый цилиндр *В*, который и задерживает все механические примеси; более крупные частицы оседают на дно стакана *Г*.

Для разборки фильтра необходимо отвернуть гайку *Д*; после этого, повернув хомут *Е*, можно снять стакан *Г*. Для отнятия же сетчатого цилиндра *В* необходимо отвернуть гайку *М*.

Помимо описанной конструкции имеется еще весьма большое число различных типов фильтров для топлива.

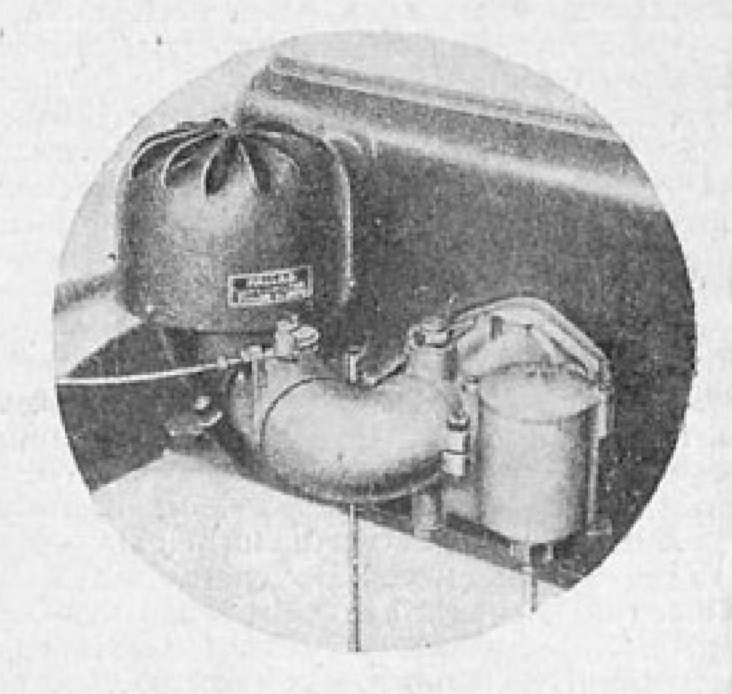
Фильтры для воздуха получили особенно большое распространение за последнее время, и большинство современных автомобилей снабжается такими фильтрами. Пыль, попадая внутрь цилиндра, загрязняет его и способствует весьма быстрому износу трущихся поверхностей поршня и цилиндра. Поэтому отделение такой пыли является весьма желательным и должно в значительной мере увеличить долговечность двигателя.



Фиг. 27

Большинство современных фильтров для воздуха основано на принципе центрофуги; твердые частицы пыли, заключенные в воздухе, при помощи центробежной силы отбрасываются в сторону и выделяются из струи воздуха, засасываемой в двигатель. На фиг. 27 представлен один из типов центробежного фильтра для воздуха. Здесь воздух поступает сверху через наклонные ходы и, ударяясь в крылышки вентилятора *А*, приводит последний во вращение. Благодаря этому частицы пыли отбрасываются в стороны и выпадают через отверстие *Б*. Через отверстие *Г* чистый воздух поступает в карбюратор.

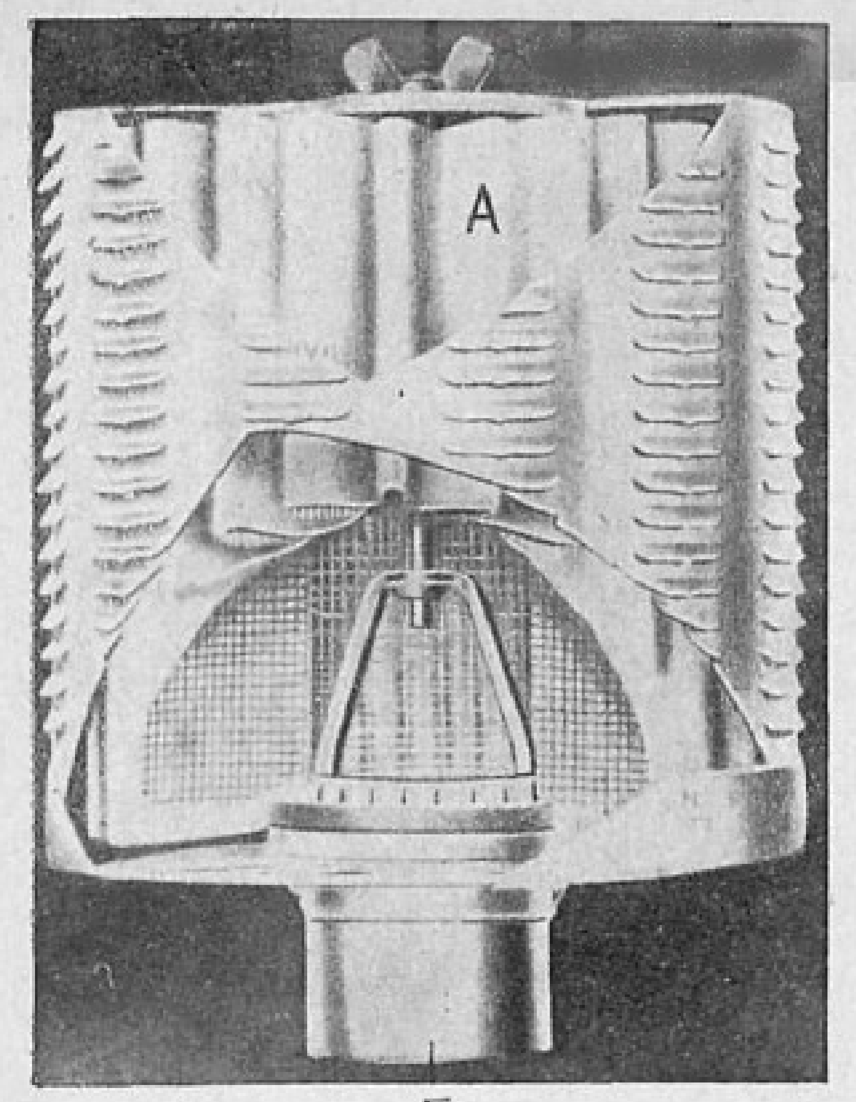
Общий вид установки такого фильтра для воздуха представлен на фиг. 28.



Фиг. 28

Кроме центробежного типа употребляются также, хотя и несколько реже, матерчатые фильтры, основанные на пропускании воздуха через более или менее плотную ткань.

[1]) Продолжение, см. № 10 „За Рулем"



Фиг. 29

На фиг. 29 представлен в разрезе один из типов такого фильтра; воздух поступает через имеющиеся отверстия в наружной стенке цилиндра, проходит далее через ткань *А* и уже очищенный выходит через патрубок *Б*.

15. Неисправности в работе карбюраторов

В практической работе карбюраторов бывают различные неисправности; ниже мы рассмотрим те из них, которые встречаются наиболее часто.

А. Засорение трубопровода для бензина. Это явление выражается в том, что двигатель начинает давать перебои, хлопки в карбюраторе и, наконец, останавливается. Наиболее простой способ выяснения засорения трубопровода заключается в том, что наблюдают истечение бензина в поплавковую камеру, приподымая рукой иглу карбюратора. При засоренном трубопроводе бензин поступает очень медленно, и в этом случае следует или продуть трубопровод при помощи насоса для шин или же отвернуть и прочистить фильтры.

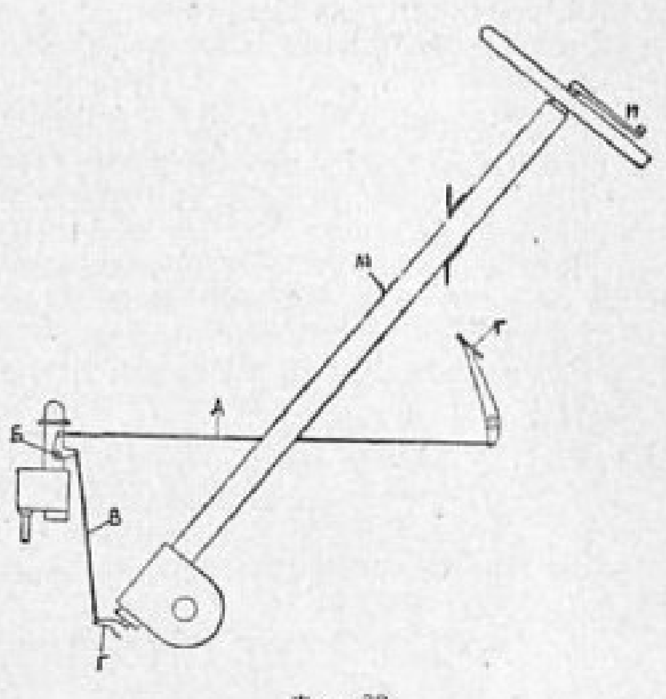
Б. Засорение жиклера. Этот дефект обнаруживается также перебоями двигателя и хлопками в карбюраторе при правильном уровне бензина в поплавковой камере. Для прочистки жиклеров их следует вывернуть. Если засорен главный жиклер, то двигатель устойчиво работает на холостом ходу и не принимает газа. Если же засорен пусковой жиклер, то двигатель не работает. на прикрытом дросселе. Иногда явление аналогичное засорению жиклера наблюдается при попадании воды в карбюратор. В этом случае следует, отвернув пробку под жиклером, спустить часть бензина.

В. Подтекание бензина из поплавковой камеры. Это явление имеет место или в случае неплотного прилегания иглы к своему гнезду или в случае слишком тяжелого поплавка, когда уровень бензина в поплавковой камере получается выше жиклера. Получение плотного прилегания иглы к гнезду достигается притиркой или пристукиванием последней. Утяжеление поплавка обычно получается из-за его течи; способ обнаружения течи был указан выше (поплавок следует опустить в горячую воду).

Г. Неправильная смесь. Смесь топлива и воздуха, получающаяся в карбюраторе, может быть или слишком богата или слишком бедна. В обоих случаях работа двигателя получается неудовлетворительная, а потому необходимо следить за тем, чтобы качество этой смеси было надлежащим и обеспечивающим ее полное сгорание. Слишком богатая смесь обнаруживается темным дымом, выходящим из выхлопной трубы, или длинным желтым пламенем, выходящим из компрессионных краников при открытии последних. Способы регулировки карбюратора с целью обеднения смеси были указаны выше при описании карбюраторов различных систем. Слишком бедная смесь вызывает хлопки в карбюраторе, которые представляют собой не что иное, как вспышки в карбюраторе рабочей смеси, поджигаемой горячими газами из цилиндра при открытии всасывающего клапана. Поджигание свежей смеси здесь происходит благодаря тому, что процесс горения бедной смеси в цилиндре идет очень медленно и не заканчивается даже к началу процесса всасывания. Бедная смесь может быть также обнаружена открытием компрессионных краников. В случае бедной смеси пламя получается длинное и синего цвета, в случае правильной смеси пламя должно быть коротким и почти бесцветным.

16. Управление карбюраторами

В настоящее время для автомобильных двигателей употребляют исключительно карбюраторы с автоматической регулировкой качества

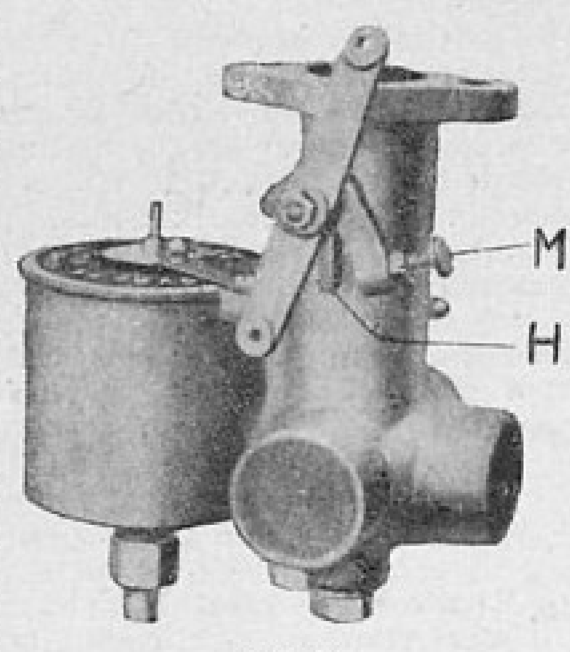


Фиг. 30

смеси. При этом все управление карбюратором сводится к большему или меньшему открытию дросселя в соответствии с той мощностью, которую желательно получить от двигателя. Для

открытия дросселя обычно применяют двойную систему привода: от руки при помощи рукоятки на штурвале руля и от ноги при помощи специальной педали. На фиг. 30 представлена схема привода к дросселю карбюратора. Здесь *Б* ось, на которой сидит дроссель. При помощи педали *Т* и тяги *А* ось *Б* может быть повернута и дроссель открыт; пружина, действуя на педаль *Т*, вновь возвращает дроссель в закрытое положение, как только нажим на педаль *Т* будет прекращен. Педаль *Т* называется акселератором.

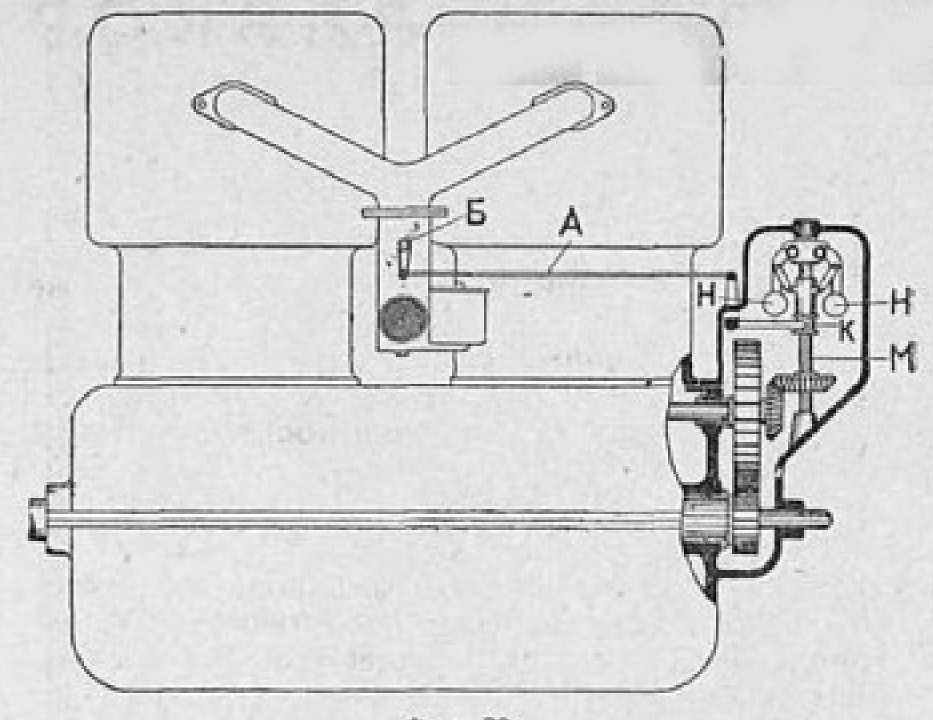
Рукоятка *И* на рулевом штурвале также служит для перемещения дросселя. Для этой цели сквозь рулевую колонку *М* проходит трубка, которая сверху соединена с рукояткой *И*, а снизу — с рычагом *Г*; последний при помощи тяги *В* связан с осью *Б*. Таким образом, перемещая рычажок *И*, можно открывать или закрывать дроссель. При помощи специальных пружинок рычажок *И* остается всегда в том положении, в какое он поставлен; поэтому при помощи этого рычажка можно оставить дроссель открытым до определенной степени, не придерживая рычажок рукой. Обычно рычажком *И* пользуются лишь для установки такого открытия дросселя, которое необходимо для холостого хода двигателя. Изменения же газа во время езды автомобиля обычно производятся при помощи акселератора *Т*.



Фиг. 31

Для того, чтобы при отпускании акселератора не прикрыть совсем дроссель, и тем самым не загасить двигателя, весьма часто карбюраторы имеют специальное приспособление, обеспечивающее такое открытие дросселя, которое необходимо иметь на холостом ходу двигателя.

На фиг. 31 представлен карбюратор с таким приспособлением. Здесь на оси дросселя укреплен рычажок, в который ввернут винт *М*. При закрытии дросселя винт *М* упирается в стенку *Н*, отлитую в одно целое с карбюратором. Подвертывая больше или меньше винт *М*, можно обеспечить определенное минимальное открытие дросселя при отпущенной педали *Т* (фиг. 30).



Фиг. 32

17. Регуляторы

В грузовых автомобилях большого тоннажа довольно часто для двигателей применяются особые механизмы, которые препятствуют двигателю получить большее число оборотов, чем заданное. Такие механизмы носят название регуляторов, и действие их состоит в том, что при определенных максимальных оборотах двигателя перекрывается дроссель карбюратора, и тем самым уменьшается или прекращается доступ газа в цилиндры двигателя.

На фиг. 32 схематически представлена установка регулятора на автомобильном двигателе. Здесь от кулачкового вала через посредство конической передачи приводится в действие вертикальный валик *М*. Вместе с этим валиком вращается представленная на фиг. 32 рычажная система и грузики *Н*. Эти грузики под влиянием центробежной силы стремятся разойтись и подымают муфту *К*; последняя же через посредство рычага и тяги *А* закрывает дроссель карбюратора *Б*. Таким образом, пока обороты двигателя не стали максимальными и грузики *Н* не поднялись выше определенной величины, регулятор не действует на дроссель карбюратора. При полном же под'еме грузиков *Н* дроссель должен быть закрыт полностью.

Обычно тяга от регулятора приключается не к тому же дросселю, что тяга от акселератора; на фиг. 25 представлена установка двух отдельных дросселей; дроссель B_2 служит для регулятора. Таким образом дроссель B_1 может быть открыт полностью, но регулятор через посредство дросселя B_2 не даст возможности двигателю превзойти максимальные, допустимые для него обороты.

Проф. Е. А. Чудаков

ГЛАЗОМ РАБКОРА-АВТОДОРОВЦА

АВТОДОР в АРМЕНИИ

АВТОДОРОМ Армении 1 мая этого года был организован мото-пробег для испытания машин разных марок в смысле их пригодности в условиях местной действительности, а также с целью генерального смотра дорог.

Пробег продолжался три дня. Машинами было пройдено 625 *км*. В местах остановок делались доклады о необходимости постройки более улучшенных типов дорог и развития механизированного транспорта. В городе Делижане организовано отделение Автодора Армении. В пробеге участвовало 7 мотоциклов с прицепами: три марки „B. S. A.“ и четыре „Харлей-Давидсон“, а также автобус „Фиат“ и легковой автомобиль „Шевроле“.

Эривань *Мельян*

КУРСЫ не ВСТРЕЧАЮТ ПОДДЕРЖКИ

КОЛЛЕКТИВ Автодора при заводе им. Калинина в Дзержинске насчитывает 500 человек. За время своего существования он приобрел два автомобиля, на которых проводит практические занятия. Недавно коллектив организовал курсы мотористов и трактористов.

Скверное отношение к коллективу со стороны администрации и общественных организаций завода тормозят его работу. Это сказывается на многом. Так, коллектив до сих пор не имеет помещения для занятий и из-за этого вновь организованные курсы разваливаются.

Автодоровцы просили предоставить в их распоряжение барак, назначенный на слом, обещав отремонтировать его своими силами. Администрация завода отказала.

Вопрос этот требует скорейшего разрешения.

Дзержинск *Б.*

АРБА—ВРАГ НАШЕЙ ДОРОГИ

НЕБЛАГОПОЛУЧНО с дорожным хозяйством в Сочинском районе. Черноморского округа. В связи с развитием здесь лесозаготовительных работ разрушаются дороги.

В районе Дагомыс-Волковка шоссе, построенное еще в довоенное время, было использовано для перевозки леса в качестве под'ездного пути к линии железной дороги. Лес вывозился буйволами на арбах. Нагрузка арбы обычно до 2 *т*. При поворотах даже порожних арб они своими нескользящими колесами делают выбоины, а груженные неприемлемы совершенно.

В результате одного лесозаготовительного сезона такие дороги приходят в негодность и местное население ими не может пользоваться, об'езжая шоссе целиной.

Портятся дороги и из-за спуска леса с гор на шоссе (район Хоста). В этих случаях летящие бревна ударяют торцами по шоссе и разбивают его.

Необходимо принять предохранительные меры с одной стороны, а с другой обязать заготовительные организации вносить в сметы необходимые суммы на исправление испорченных дорог.

По мнению местного Автодора предохранительные меры должны заключаться в следующем: колеса арб необходимо ошиновать; толщина обода колеса должна быть не меньше $2^1/_2$ д.; против арб необходимо повести кампанию, заменяя их на устроенных дорогах четырехколесными экипажами. По хорошим дорогам нужно воспретить перевозку леса волоком.

Местные грунтовые дороги от дождей размякают настолько, что проезд по ним становится затруднительным. Вот почему также необходимо, чтобы все новые дороги строились здесь с обязательным условием их щебенения от 15 до 20%.

Сочи *Автодоровец*

РАБОТА ПОСТАВЛЕНА СЛАБО

ХЕРСОНСКИМ Автодором, за первые 9 месяцев работы сделано мало. Автодор имеет в своих рядах в настоящее время только 1.554 чел. (по округу и по городу вместе).

Окротделение Автодора имеет 28 ячеек, из них—8 районных на селе (связь с которыми налажена слабо). По городским ячейкам имеется до 40 чел. актива.

Хорошо работает горячейка на заводе им. Петровского. Не плохо поставлена культурно-воспитательная работа в полку.

Почти каждая из ячеек имеет автомобильно-дорожную секцию. Но они, за небольшим исключением, не работают вовсе.

Недавно Автодором организованы в Херсоне окружные 3-месячные автокурсы на началах самоокупаемости (1 руб. в мес.).

Инвентаря у нас почти нет, если не считать недавно полученной для практических занятий от адмотдела машины „Оппель“, на ремонт которой израсходовано 140 рублей. Кроме этого в Автодоре имеется мотоцикл.

За отсутствием средств передвижения, окротделение Автодора лишено возможности иметь постоянную связь со своими ячейками в районах, а это скверно отражается на работе.

Обслуживание городских ячеек находится в лучшем состоянии. Инструктаж, доклады и живая связь осуществляется через актив и членов правления, но и здесь приходится желать лучшего.

Идеи Автодора популяризируются слабо. Местная газета в деле создания общественного мнения вокруг этого вопроса — ничего не сделала. Материал, освещающий работу Автодора не помещается.

Работа Автодора у нас до сих пор еще не носит массового характера. Слабо поставлена культурно-просветительная деятельность и распространение автодоровской литературы, которую выписывает мало членов Автодора.

Херсон *Ал. Моторов*



„ШЕВРОЛЕ 6"

В ПРОШЛОМ номере нашего журнала мы информировали читателей о вновь выпущенной модели 6-цилиндрового „Шевроле".

В номере были даны снимки, изображающие шасси и блок-мотор „Шевроле 6".

Помещаемый рядом снимок изображает внешний вид одного из типов нового Шевроле — 4-5-местный торпедо с кузовом фирмы „Фишер". Новый „Шевроле 6" выпускается с кузовами нескольких типов и разнообразной окраски.

НОВЫЕ ГАРАЖНЫЕ ДВЕРИ

НЕДАВНО в Германии сконструирована особая дверь для гаражей, представляющая значительные преимущества по сравнению с прежними.

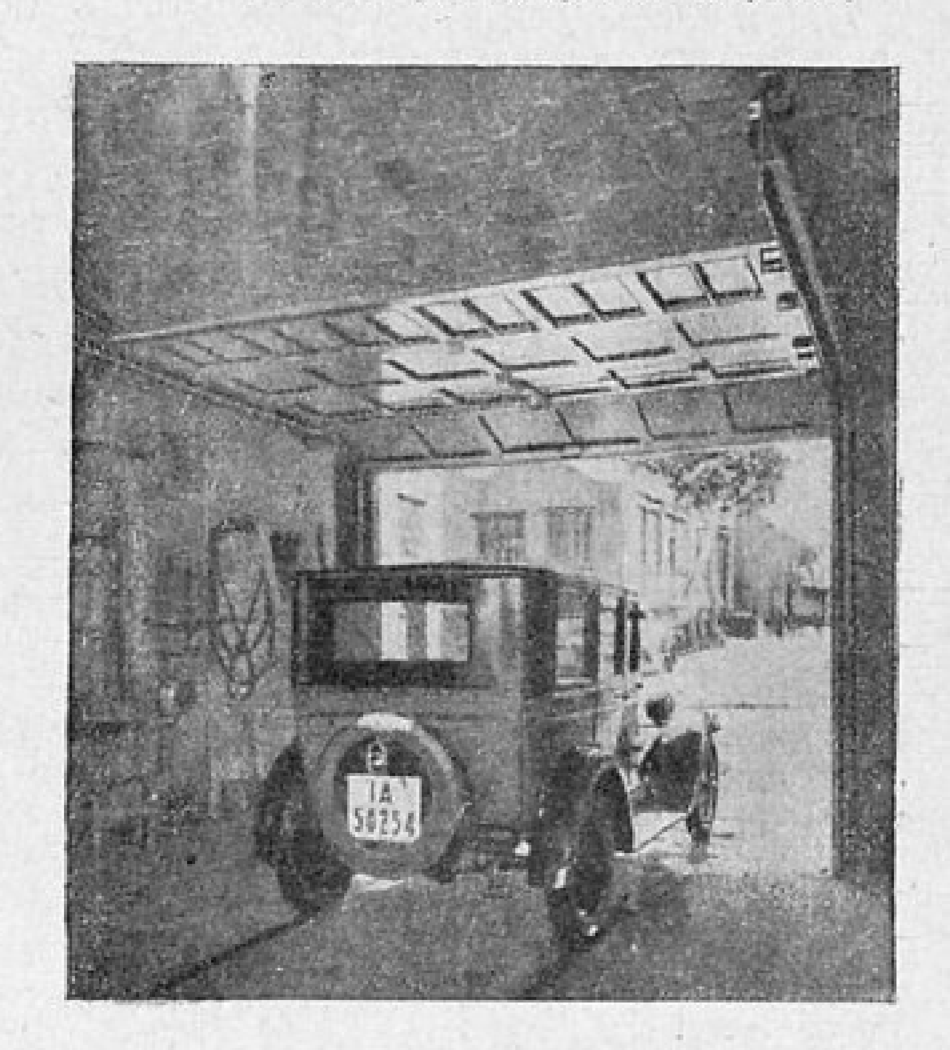
Она состоит из поперечных частей, высотою по 60 сантиметров каждая, которые при помощи шарниров гибко и вплотную соединены между собою.

На концах двери, на шариковых подшипниках приделаны блоки (ролики), которые движутся между параллельными стальными рельсами и не дают ей возможности выскочить.

Над дверью рельсы загнуты назад и идут так далеко, что дверь может подняться до горизонтального положения.

При помощи небольшого засова дверь запирается на ключ. Отдельные квадратики обычно бывают стеклянные, чтобы свет проникал в гараж.

Преимущество новой двери заключается в том, что, будучи открытой, она не занимает места, так что все внутреннее помещение, а также стены могут быть использованы. А при снежных заносах нет надобности сначала очищать место от снега, а потом уже открывать дверь.



АВТОБУСНЫЙ ВОКЗАЛ

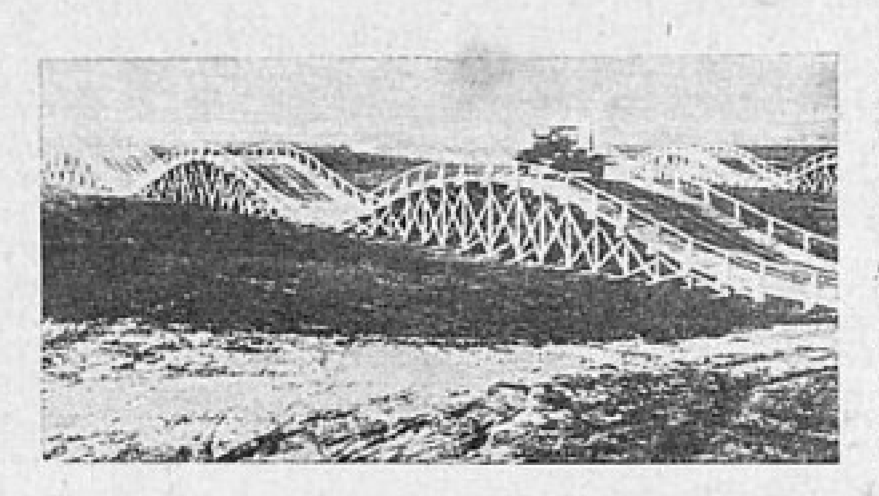
В ЛОНДОНЕ строится центральный автобусный вокзал по принципу обыкновенных железнодорожных вокзалов. В нем будет около десяти перронов, часть которых предназначена для грузовых автомобилей дальнего следования.

Сеть автобусно-дорожных сообщений построена таким образом, что громадное большинство линий проходит через Лондон, связывая его с отдаленнейшими местами Англии и конкурируя с поездами.

НЫЙ ЭКРАН

ОРИГИНАЛЬНЫЙ ТРЕК

ЭТО НЕ увеселительные „американские горы", которые мы встречаем в Луна-парках. Наш снимок изображает „трек", построенный недавно в Лос-Анжелосе (Северо-Американские Соединенные Штаты). Сделан он весь из дерева, имеет 684 *м* в длину. Высота под'емов различна — от полутора до трех метров.



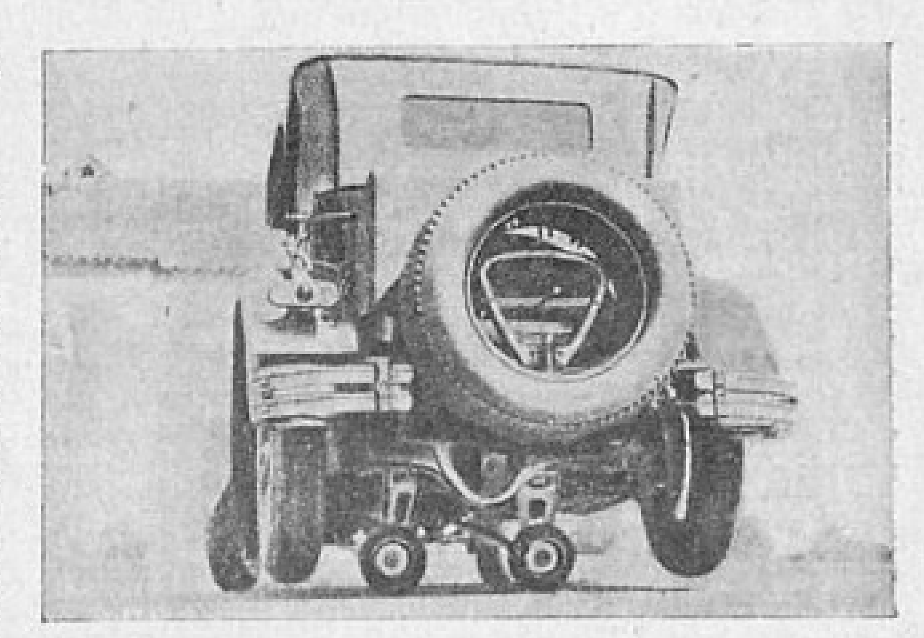
Эта курьезная дорога предназначена для испытания „сопротивляемости" новичков-шоферов в условиях автомобильной качки.

По этому поводу английский журнал, в котором помещен снимок, иронически вопрошает: „Как это можно даже думать найти в „сухих" Соединенных Штатах шофера, которого укачивает".

ЛЮБОПЫТНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ для МАНЕВРИРОВАНИЯ

ОДИН американец для облегчения маневрирования машины придумал следующее приспособление: к задней оси прикрепил наглухо два ролика, которые могут опускаться. Когда ролики опущены, задняя часть машины приподнимается и автомобиль может быть легко выравнен на весьма небольшой площади (например, можно поставить машину вдоль тротуара, когда для маневрирования нет места). Управляемые колеса при этом остаются в прежнем положении на земле.

Изобретатель утверждает, что его аппарат вполне заменяет домкрат (для задних колес) и служит прекрасным средством от воров (приспособление запирается на ключ).



На реке Гисе в Аризоне (Южные Штаты Сев. Америки) построена плотина имени бывш. президента С.-А. С. Ш. Кулиджа. Плотина обошлась в 5 млн. долларов. Постройка плотины превратила этот край в цветущую плодородную местность

М. ДЬЯКОВ

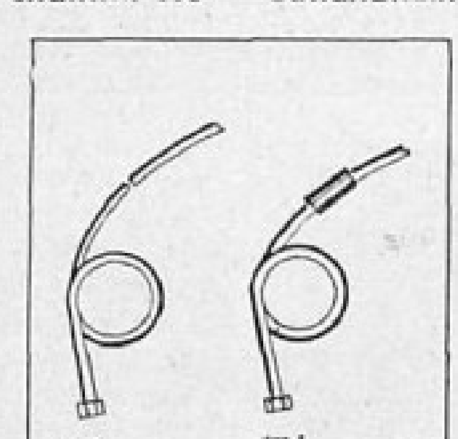
РЕМОНТ МОТОЦИКЛА

Статья 3

Неисправности системы подачи горючего и их устранение

Система подачи горючего у мотоцикла состоит из бака, в котором находится запас горючего, из соединительной трубки (бензинопровода) и карбюратора. Неисправности бака выражаются в мятинах на его поверхности и течи в местах спайки. Последняя устраняется обыкновенным запаиванием.

Перед запаиванием бака надо, во избежание возможного взрыва, промыть его водой с нашатырным спиртом и хорошо высушить. Для исправления мятин на поверхности бака, не распаивая его, может быть предложен следующий практический способ. К мятому месту припаивается железная проволока толщиной в 1 — 2 *мм*, за которую мятина выгибается наружу. После этого выправленный участок поверхности бака заливается оловом, чтобы покрыть остающиеся мелкие складки, зачищается шкуркой и покрывается новой краской.

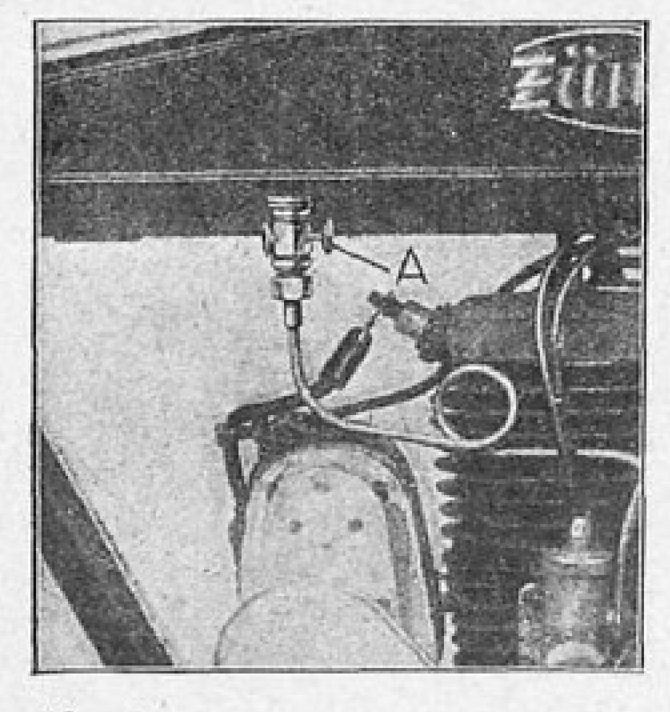


Починка бензинопровода. Фиг. 1. Поломанный бензинопровод. Фиг. 2. Бензинопровод запаянный в муфте

Если мотоциклист установил, что в баке скопилась грязь или имеются какие-либо мелкие посторонние тела, засаривающие бензинопровод или жиклер карбюратора, ему нужно промыть всю систему подачи. Двигатель при засаривании бензинопровода или вовсе не заводится или глохнет, дав несколько оборотов. Эта неисправность характеризуется отсутствием горючего в поплавковой камере карбюратора. При загрязненном жиклере двигатель хотя и может работать, но только на малых оборотах. Жиклер очищается путем продувания воздушным насосом. Чистка жиклера проволокой, иголкой и т. п. не рекомендуется.

Очень неприятный, но возможный случай в практике эксплоатации мотоцикла — присутствие воды в бензине. Признаками этого является тяжелый пуск двигателя в ход и стрельба в карбюратор.

Для устранения этого из'яна необходимо выпустить горючее из бака и разобрать и продуть всю систему подачи. Заливая вновь горючее в бак, надо обязательно пропустить горючее через замшу или за неимением ее через чистую тряпку.



Новый тип передвигающегося запорного краника. А. Положение открытия

В холодное время вода или ее отложения могут замерзнуть. Отогревать соединения, бензинопровод или карбюратор можно только путем снятия их и перенесения в теплое помещение с последующей чисткой и продувкой или обогреванием на месте при помощи обкладывания их горячими тряпками. Ни в коем случае нельзя нагревать отдельные части паяльной лампой, факелом и т. п. Если двигатель земерз и не заводится, можно порекомендовать для облегчения пуска нагревание нижней части запальных свечей и заливку в декомпрессионные краники или под свечи.

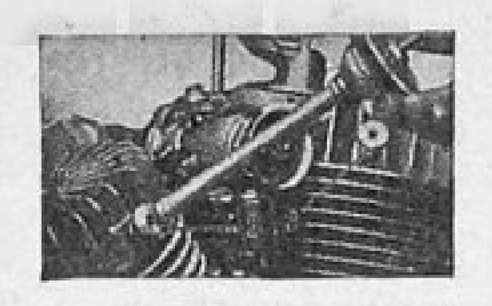
Желательно заливать более легкое, хорошо воспламеняющееся горючее, например, бензин 1 сорта, который продается во всех аптеках. Заливка эфиром опасна, вследствие возможности пожара. Эфир, как заливка, может быть допущен только при работе машины в очень тяжелых зимних условиях с открытыми стоянками. Однако, едва-ли не лучший эффект получается при заливке в цилиндры обыкновенного, но предварительно разогретого горючего.

Кроме засорения бензинопроводов возможны и их поломки. Если это случилось в пути, надо на сломанные концы надеть отрезок резиновой трубки и закрепить ее проволокой, шпагатом или изолировочной лентой. Отрезок резиновой трубки нужного диаметра должен быть постоянно в запасе у мотоциклиста. По приезде домой нужно взять муфту в виде пятисантиметрового отрезка медной или латунной трубки, внутренний диаметр которой был бы равен наружному диаметру бензинопровода, всунуть в муфту концы последнего и, предварительно вылудив, хорошо запаять.

При замене бензинопровода новым, в ходу его делается одно или два кольца (петли), чтобы они пружиня предохраняли бензинопровод от поломок в моменты, когда он при движении машины испытывает удары и сотрясения. Петли делаются после отжига трубки при помощи сгибания ее вокруг куска круглого металла или дерева. Кольца бензинопровода должны лежать горизонтально во избежание воздушных пробок.

По окончании поездки обязательно закрывается перекрывной краник между баком и бензинопроводом. Если краник ослаб и завертывается на ходу машины, нужно притереть его конус по гнезду при помощи стеклянной пыли. В современных машинах применяются не поворачивающиеся, а передвигающиеся краники.

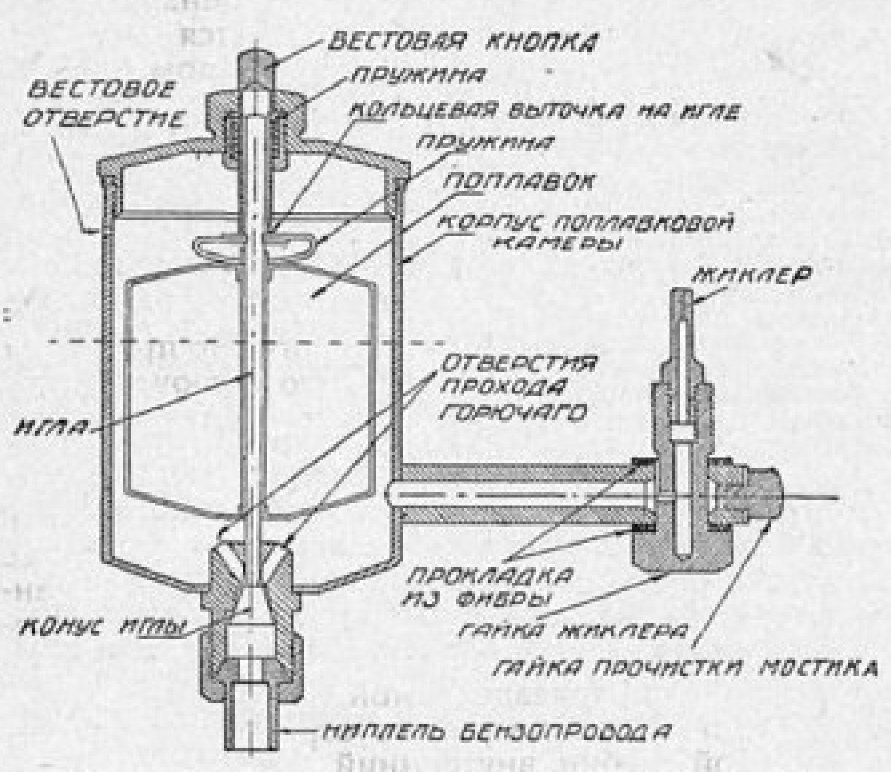
Горючее по бензинопроводной трубке поступает в поплавковую камеру карбюратора. Количество горючего в камере, необходимое для



Заливка при помощи шприца. Декомпрессионные краники

нормальной работы системы, строго определено и регулируется при помощи запорной иглы и поплавка.

Все неисправности запорной иглы и поплавка будут сопровождаться выливанием горючего через вестовое отверстие и крышку поплавковой камеры. Если запорная игла своим конусообразным утолщением не может плотно закрыть отверстие, через которое подающий бензинопровод соединен с поплавковой камерой, горючее будет струей выбиваться из вестового отверстия и сочиться из под крышки камеры.



Разрез поплавковой камеры карбюратора „Броун и Барлоу"

Для удаления грязи с гнезда конуса надо промыть его. Если же и после промывки продолжаются те же явления и будет установлен износ конуса, тогда потребуется притирка его по месту при помощи стеклянной пыли.

Неисправности поплавка заключаются в появлении на нем мельчайших дырочек, вследствие чего горючее получает возможность проникнуть внутрь поплавка. Это увеличит его вес, и поплавок вместе с иглой, соединенной с ним при помощи грузиков или пружины, потеряет способность подниматься и, оставаясь лежать на дне камеры, будет все время держать открытым впускное отверстие горючего. Ремонт поплавка состоит в отыскании дырки, в большинстве трудно различимой невооруженным глазом, в освобождении поплавка от попавшего туда горючего и запайки. Для этого в блюдце наливают кипящую воду и опускают в нее поплавок. Пробитое место находят по пузырькам испаряющегося горючего и отмечают отверстие для запайки. Затем поплавок оставляют в кипятке продырявленным местом кверху до тех пор, пока все горючее, попавшее внутрь, не испарится, и тогда уже запаивают поплавок. Запайка должна быть произведена очень тщательно, не увеличивая веса поплавка. После запайки необходимо проверить и отрегулировать работу поплавковой камеры.

В показанной на рис. 4 системе (карбюратор „Броун и Барлоу"—1927 года) поплавок постоянно соединен с иглой при помощи пластинчатой пружины, зажимающей кольцевую выточку на игле. Пружина не должна сходить с выточки, ибо это вызовет, в соответствии с направлением перемещения, недостаточное поступление горючего в поплавковую камеру или выливание горючего.

Там, где поплавок не соединен с иглой, а действует на грузики, отжимающие иглу, неисправность механизма грузиков ведет к прекращению доступа горючего в поплавковую камеру.

Своеобразная система поступления горючего применена на карбюраторах „Шеблер", ставящихся на весьма распространенных у нас мотоциклах американских фирм „Харлей-Давидсон" и „Индиан". Здесь поплавковая камера окружает смесительную, а горючее поступает по бензинопроводу в отдельно помещенный стаканчик. Поступление горючего в стаканчик регулируется, как и в других системах, иглой с коническим утолщением на конце. Отличие этого карбюратора от других состоит в том, что игла связана с поплавком шарнирно и поплавок не полый латунный, а пробковый, покрытый лаком. Неисправности конуса иглы и его гнезда, а также способы устранения их остаются теми же. Пропитавшийся горючим поплавок потребует или замены или новой лакировки после тщательной очистки старой и обсушки пробкового остова. Вместо неисправностей крепящей пружины или грузиков здесь могут наблюдаться изгибы шарнира, что влечет за собой неправильную работу всей системы. Устранение последнего дефекта производится перегибанием рычажка иглы до такого положения, пока поплавок не будет находится на $^{9}/_{16}$" (14 *мм*) от верхнего среза поплавковой камеры.

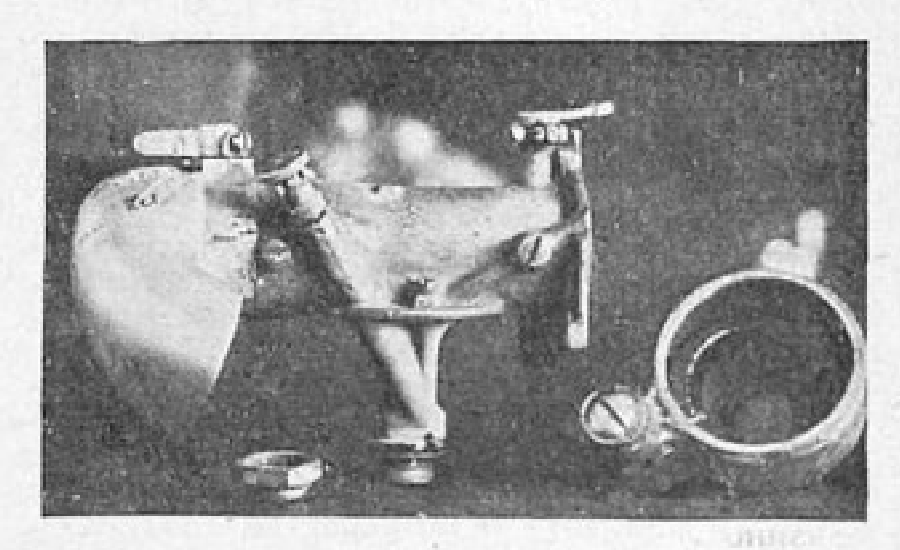
Горючее

Исправная работа двигателя в значительной степени зависит от качества горючего и регулировки карбюратора.

Нормальным топливом у нас является бензин. Он должен удовлетворять следующим условиям:

1. Удельный вес от 0,650 до 0,755, определяется при помощи специального прибора (ареометра).

2. Прозрачность и отсутствие примесей масла, щелочей и кислот. Последние свойства узнаются по запаху, по отсутствию пятен при пропускании бензина через папиросную бумагу, по



Карбюратор „Шеблер де-Люкс" с отнятой поплавковой камерой. Внутри камеры виден пробковый поплавок

быстроте испарения его с руки испытывающего и опусканием в него лакмусовой бумаги (нейтральная реакция).

В зависимости от качества горючего должна быть отрегулирована величина выходного отверстия жиклера там, где он постоянный, и заменен жиклер там, где для разных горючих применяются жиклеры различных сечений. Чем тежелее горючее, тем оно хуже испаряется и тем сечение жиклера должно быть соответственно больше. Жиклер, отвечающий качеству горючего, должен обеспечивать нормальный состав рабочей смеси на полных оборотах двигателя при воздушном рычажке, открытом от $^2/_3$ до $^3/_4$ своего хода. Если для нормальной работы двигателя требуется меньшее открытие рычажка, это показывает, что отверстие жиклера мало, а если большее,— что оно велико. Отнюдь не рекомендуется зачеканивать или рассверливать отверстие жиклера, так как этим его можно только испортить. Необходимость регулировки или замены жиклера касается в равной мере и новых машин, которые при выпуске с завода регулируются на тот сорт горючего, который принят в стране, где они построены. (Обыкновенно на различные смеси—бензоловые, бензоло-толуоловые, спиртовые и пр.).

Общий вид механизмов управления на карбюраторе „Шеблер де-Люкс".

1. Рычажок воздушной заслонки. На тарелке воздушного отверстия нанесены надписи: „prime"—первое положение для засасывания, „start"—положение для пуска, „warmur"—для прогрева и „open"—для езды. 2. Соединительный рычажок иглы малых оборотов и воздушной заслонки 3. Головка иглы малых оборотов. 4. Головка иглы больших оборотов. 5. Регулирующий винт постоянных оборотов. 6. Стопорный винт. 7. Рычажок дроссельной заслонки

Важное условие для правильного суждения о величине отверстия жиклера и необходимой регулировке — безусловная герметичность всех соединений карбюратора. Для проверки все соединения обмазываются маслом. Если масло станет втягиваться внутрь, это будет показателем неплотностей и засасывания через них атмосферного воздуха. Особого внимания требует посадка жиклера. Обыкновенно жиклер посажен на кожаных и фибровых прокладках. По мере износа прокладки требуют замены.

Регулировка карбюратора состоит в отыскании так называемых постоянных оборотов двигателя, которые давали бы ему возможность работать при до-отказа закрытом газовом рычажке, а также в отыскании того наименьшего предела расхода горючего, при котором двигатель все же развивал бы полную мощность.

Регулировка карбюраторов

Нужно особо отметить, что для регулировки карбюратора нельзя дать точных инструкций. Каждый двигатель требует различной регулировки своего карбюратора, достигаемой опытным путем, и зависит от степени износа деталей двигателя, возможной утечки газа или пропуска воздуха через неплотности соединений, а также от качества горючего, климатических условий и состояния и температуры воздуха.

Неправильная регулировка карбюратора влечет за собой появление признаков богатой и бедной смеси.

Теоретически богатой смесью называется такая, при которой на одну часть паров бензина приходится меньше 17 частей воздуха, а бедной, у которой число частей воздуха превышает 23. В нормальной смеси должно быть от 17 до 23 частей.

Практические качества смеси определяются по работе двигателя и отсечке. Признаками бедной смеси будут обратные взрывы (выстрелы) в карбюратор и падение мощности двигателя. При очень бедной смеси может наблюдаться тяжелый пуск и отказ двигателя работать на больших оборотах, богатая же смесь дает двигателю возможность хорошо работать только на больших оборотах. Узнается она по черному удушливому дыму, выходящему из глушительной трубы и выстрелам в глушитель.

Дальнейшая регулировка карбюраторов и связанные с ней неисправности зависят от системы карбюратора.

В виду того, что у нас наибольшим распространением пользуются мотоциклы, снабженные карбюраторами системы „Броун и Барлоу", а также системы "Шеблер де-Люкс", мы в общих чертах укажем способы их регулировки, являющиеся к тому же типичными и для других систем.

Регулировка постоянных оборотов, обеспечивающих беспрерывную работу двигателя при остановке, задержке хода и всех тех случаях, когда газовая ручка закрывается до-отказа, производится на карбюраторе „Броун и Барлоу" при помощи вращения воздушного винта добавочного жиклера. Добавочный жиклер помещается с левой стороны карбюратора. Способ регулировки заключается в завертывании до отказа воздушного винта, пуске двигателя и постепенном отвертывании винта, пока не будет найдено нужное положение.

Главный жиклер регулируется запорной иглой, соединенной с золотниками управления и, соответственно их под'ему, открывающей или закрывающей отверстие жиклера. Совершенно ясно что слишком большое поднятие иглы станет причиной появления признаков богатой смеси и будет характеризоваться работой двигателя на больших оборотах даже при небольшом открытии газового рычажка. Наоборот, слишком опущенная игла дает бедную смесь.

Нормальная длина иглы $1^{13}/_{16}''$ (*46 мм.*) Цифра эта, однако, не является обязательной, и ход иглы регулируется в зависимости от работы двигателя. Пока не будет найдено наилучшее положение длина иглы изменяется постепенно, но не более чем на $^1/_{16}''$ (1,5 *мм*) сразу.

Горючая смесь поступает во всасывающую трубу двигателя через систему дроссельного и воздушного золотников, представляющих две неравные половинки бронзового цилиндра. Они подымаются при помощи тросов при поворачивании рычажков газа и воздуха на руле и по

освобождении досылаются на место спиральными пружинами.

Золотники укреплены на крышке, имеющей с внутренней стороны зуб. Установка зуба в соответствующую прорезь корпуса смесительной камеры определяет правильное положение золотников. Если крышка золотников поставлена неверно, получится искривление золотниковых пружин, неполное отрывание золотников и отказ двигателя в работе на больших оборотах.

При другой неисправности — лопнувших или заевших пружинах золотников,— двигатель работает на больших оборотах при совершенно закрытых рычажках управления. Для устранения этого надо заглушить двигатель и заменить пружину или исправить все, вызывающее заедание.

У карбюратора „Шеблер-де-Люкс" постоянные обороты достигаются регулировкой жиклера малых оборотов и степенью открытия дроссельной заслонки; регулировка главного жиклера достигается иглой, рифленая головка которой выведена наружу карбюратора.

Установка постоянного открытия дроссельной заслонки происходит при помощи винта. Регулировка жиклеров (малых оборотов и главного) производится опытным путем. Для начала регулировки головки игл жиклеров отвертываются, считая от своего крайнего закрытого положения, на 2 оборота. Сначала регулировка производится на месте. Двигатель должен быть предварительно прогрет, воздушная заслонка поставлена в положение наибольшего открытия против нанесенной на теле карбюратора надписи „*open*". Когда регулируется игла главного жиклера, головка иглы жиклера малых оборотов должна быть опущена в крайнее нижнее положение, а рукоятка, связанная с управлением опережения зажигания, ставится соответственно количеству оборотов двигателя. После регулировки на месте двигатель подрегулировывается на ходу.

В виду сложности регулировки этого карбюратора малоопытным ездокам не рекомендуется делать это самим. Лучше поручать это опытному механику, ибо хорошо отрегулированный „Шеблер" долгое время не потребует никакого ухода.

М. А. Дьяков

Содержание следующей статьи: **„Тросы Боудена и смазка двигателя. Неисправности и устранение их".**

ДОРОГИ и АВТОМОБИЛИ во ВСЕМ МИРЕ

Убытки компании Форда, причиненные конкуренцией с „Генеральной Компанией Моторов" и реорганизацией производства для перехода на новую модель, окончательно определились только теперь—они составляют около 145 млн. руб. (14½ млн. ф. ст.). Всего в 1928 году Форд затратил на производство 1.600 млн. руб.

Американское наступление на европейский рынок. Вслед за третьим по мощности американским автомобильным концерном „Крейслер", наступление на европейский рынок повел четвертый по величине концерн „Студебекер-Пирс-Арроу", сильно увеличив свои вложения в европейские филиалы. Экспорт машин в Европу повысился по сравнению с 1928 годом на 66%.

Прибавь газу! Новое автомобильное шоссе, связывающее города Детройт и Понтиак должно радовать автомобилистов — любителей быстрой езды. Проезд автомобилей по этой дороге разрешается под угрозой штрафа со скоростью не менее 65 *км* в час.

Большие убытки германской автопромышленности. Под влиянием конкуренции американских автомобильных фирм, две крупные германские фирмы—Адлер и Сельвэ понесли в прошлом году убытки: первая 2 млн. марок, вторая 700 тыс. марок. Курс акций других фирм — Даймлер, NSU и NAG также значительно упал.

Страной наибольшего распространения мотоциклов становится Германия. За последние годы число их возрастало скачками и в настоящее время дошло до 500 тыс. Возможно, что за год эта цифра удвоится. Малосильные мотоциклы не подвергаются налоговому обложению и для управления ими не требуется разрешения

Совершенная улица. *Только при наличии идеально ровной поверхности асфальто-бетонной улицы возможны показанные на фотографии соревнования. Весной этого года в Париже на одной из людных улиц были проведены состязания кельнеров на устойчивость и ловкость. Два обычных парижских такси шли со средней скоростью 20 км в час, кельнеры же должны были устоять на крыше автомобиля и не растерять бутылок и посуды с подносов, которые им разрешалось держать только одной рукой*

В Италию разрешен беспошлинный ввоз шасси с моторами, цилиндры которых должны иметь не менее 4½ *л* емкости. В течение шести месяцев шасси должно быть снабжено кузовом и автомобиль в законченном виде вывезен. Очевидно, этот королевский декрет имеет целью форсировать отстающую кузовостроительную часть итальянской автопромышленности.

Слияние чехо-словацких автомобильных фирм. Два крупнейших чехо-словацких автомобильных концерна—Шкода и Чехо-Моравское О-во—озлобленнейшие конкуренты — сливаются в единое общество. Продукция об'единенных заводов будет доведена до 15 тыс. автомобилей в год.

В Литве зарегистрировано в настоящее время 400 мотоциклов. Каждый год дает 100% прироста. При этом характерно, что мотоциклы приобретаются почти исключительно в рассрочку на 6 месяцев. Больше половины импорта (52%) дают С.-А. С. Ш.

Президент Сев.-Ам. Соед. Шт. по поручению конгресса созывает на октябрь 1930 года шестую сессию так называемой постоянной Международной ассоциации дорожных с'ездов. По странной случайности список приглашенных на эту „международную" сессию ограничивается Великобританией и правительствами английских колоний и доминионов.

ЧТО ДОЛЖНО СДЕЛАТЬ МОСКОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Согласно директиве I Московской губернской конференции Автодора Московское отделение должно стать во всех отношениях образцом для других отделений общества. Московское отделение должно выполнить трудную и почетную задачу, проявив максимум энергии и инициативы.

Двухмесячный срок существования отделения был организационным периодом. К практической работе Московское отделение приступить не могло. Но за короткий срок отделению удалось наметить ряд практических мероприятий на ближайшее время.

При отделении создано семь секций. В отличие от многих других отделений общества Московское отделение, учитывая большую роль трактора в развитии сельского хозяйства, дорожного строительства и насаждении технических знаний среди широких крестьянских масс, создало специальную тракторную секцию.

Московским отделением намечен следующий план работы, представляющий интерес и для других отделений общества:

Проработать вопрос о предоставлении коллективам права непосредственного приема юридических лиц в члены общества и об установлении процентных отчислений в отделения от их взносов.

Провести „Неделю Автодора" по Московской губернии.

Обследовать московские и уездные коллективы для выяснения характера и об'ема их работы.

Выяснить вопрос об облегчении вступления в Автодор для крестьян путем снижения членских взносов.

Учесть коллективы, занимающиеся подсобной коммерческой деятельностью и проработать вопрос о целесообразности этой деятельности.

Создать при отделении кадр лекторов и пропагандистов, разработав программы их лекций и бесед.

Заслушать на расширенном активе доклады ВСНХ о постройке автозавода, Мосфинотдела и Дорожного отдела — о применении закона о трудповинности и самообложении в Московской губернии.

Провести в порядке опыта несколько слияний мелких коллективов.

Организовать агитационный авто-мото-пробег по селам Московской губернии под лозунгами Автодора; привлечь для этого коллективы с лучшими машинами.

Организовать при одном из более мощных коллективов монтажную мастерскую для ремонта машин, принадлежащих коллективам, использовав ее также для учебных целей.

Создать при коллективах учебных заведений, краткосрочные автомоторные, тракторные и дорожные курсы и одни из этих курсов сделать показательными.

Выявить фабрики и заводы, где еще не организованы ячейки Автодора и организовать таковые.

Устроить общественный гараж авто-мото-машин для коллективов и членов Автодора.

Установить единую программу для всех курсов Автодора.

Организовать опытно-показательные дорожные работы в уезде с участием коллективов.

Добиться льготного снабжения коллективов старым авто-моторным и тракторным имуществом, дешевыми учебниками, чертежами и плакатами.

Проработать вопрос о создании своего печатного органа.

Организовать дорожные курсы повышенного типа для малоквалифицированных дорожных работников.

Московское отделение через свои секции уже частично приступило к выполнению этого плана. Организованы тракторные курсы, на которые посылаются исключительно члены Автодора, активно работает комиссия по проведению „Недели Автодора".

Успешное выполнение всех намеченных работ может быть достигнуто только при содействии московского и уездного автодоровского актива.

З. Леонов

„НЕДЕЛЯ АВТОДОРА"

МОСКВА в „НЕДЕЛЮ АВТОДОРА"

I Московская губернская конференция Автодора выявила перед делегатами, представлявшими 48.565 членов, состояние дорожного и автомобильного хозяйства в Московской губернии в весьма отчетливой форме. Данные приводившиеся докладчиками ярко характеризовали современное состояние хозяйства, которое нуждается в коренном изменении.

В Московской губернии насчитывается дорог около 40 тыс. *км*, но из них шоссировано только 2.750 *км*, т.-е. 2,7%.

В Московской губернии преобладают сельские грунтовые дороги, которые весною и осенью совершенно непригодны, и все население остается почти лишенным сообщения с городами.

К борьбе с этим бездорожьем и призывала конференция всех членов Автодора и сознательных граждан.

В ближайшее время в Московской губернии будет проводиться „Неделя Автодора", которая должна организовать трудящихся для улучшения дорог и распространения автомобильных знаний. Вовлечение масс в проведение ее зависит от активной работы уездных отделений и низовых автодоровских коллективов.

К предстоящей „неделе" уездные комиссии должны заранее, на основе инструкции центральной и губернской комиссий, наметить ряд мероприятий для успешного проведения кампании, под лозунгом: „Все на устройство и ремонт дорог".

Если намеченный в текущем году Дорожным отделом план механизации грунтовых дорог губернской и уездной сети в 300 *км* превышает предыдущий на 150 *км*, то в сравнении с потребностью в улучшении всех 400 тысяч *км* дорог выполнение этого плана является абсолютно недостаточным.

Для расширения плана дорожного строительства большие возможности открывает трудовая дорожная повинность, установленная дорожным законом от 1 апреля 1929 года. Комиссии в „неделю" должны добиться, в порядке общественной работы, 100% участия всего деревенского и городского населения в помощи строительству всех дорог и мостов.

Участие в „неделе" организованных слоев трудящихся может принести не меньшую пользу и в области автомобильного хозяйства.

Как известно, правительством разрешен вопрос о постройке автозавода с выпуском 100 тыс. автомобилей в год. В связи с этим стоит задача усиленной подготовки новых кадров работников для автомобильного хозяйства и вовлечения наибольшего числа трудящихся в Автодор.

В основу работы комиссий должно лечь и правильное использование технического дорожно-строительного персонала и общественного труда; лишь только тогда отделения и коллективы Автодора докажут свое желание активно помочь автодоровскому делу.

ДРУЖНО ВЗЯТЬСЯ ЗА РЕМОНТ ДОРОГ!

ПРЕЗИДИУМОМ Автодора послано письмо всем отделениям общества о развертывании сети сельских коллективов.

Приближается время проведения „Недели Автодора". В течение „недели",— говорится в письме, — все организации общества должны проявить максимум энергии и усилий, чтобы успешно выполнить крайне важное задание по привлечению широких масс трудящихся к непосредственному практическому осуществлению задач общества.

В первую очередь надо будет раз'яснить сельскому населению необходимость дружной работы по ремонту дорог в порядке общественной самодеятельности.

Надо также немедленно приступить к организации широкой сети сельских коллективов. В каждом селе, несомненно, имеется сознательный актив, которому нужно лишь помочь организоваться и начать с ним работу. Для этого отделениям необходимо высылать в села достаточно подготовленных ответственных товарищей и поручить им помочь крестьянству уяснить задачи Автодора.

Организатор-активист, прибыв в село, должен прежде всего установить связь с местными партийными, советскими и профсоюзными организациями, провести краткое деловое совещание с активистами, при их помощи созвать общее собрание и организовать коллектив.

Президиум предлагает всем отделениям общества немедленно взяться за работу и сообщить не позже 15 мая, что сделано ими и каково состояние сети отделений до и после подготовительной кампании к „неделе".

ПРОФТЕХОРГАНЫ и „НЕДЕЛЯ"

ПРОФТЕХНИЧЕСКАЯ секция Автодора разработала план проведения „недели" профтехническими школами, курсами, техникумами, вузами и втузами. В план их работ входит организация при учебных заведениях автодоровских уголков, снабженных соответствующими лозунгами, плакатами, фотографиями, литературой и разнообразными моделями дорог, мостов, дорожных машин и снарядов. К „неделе" намечается выпуск специальной стенгазеты, в которой будет освещена роль автомобилизации страны и значение Автодора.

Для проведения кампании помощи строительству новых дорог и ремонту старых, а также для извлечения старого автоимущества, которое может быть использовано коллективами для учебных целей, будут созданы летучие отряды автодоровцев.

СОВХОЗЫ НА ОРГАНИЗАЦИЮ КОЛЛЕКТИВОВ АВТОДОРА!

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ Госсельсиндиката т. Дмитриев предложил всем госсельтрестам и совхозам принять участие в организации трудовых работ по дорожному строительству и починке дорог, выделить необходимый для проведения дорожных работ транспорт и изготовить простейшие дорожные машины (катки и т. п.). Совхозам предложено руководить привлечением крестьянства к дорожным работам и организацией работ в районах совхозов и прилегающих к ним селениях. Совхозы должны взять на себя инициативу организации, совместно с сельской общественностью, новых автодоровских коллективов среди крестьян.

Для обеспечения регулярного участия в дальнейшей работе Автодора т. Дмитриев рекомендует госсельтрестам и совхозам вступать в Автодор в качестве юридических членов, приурочив это к проводимой „неделе".

УЧАСТИЕ САХАРОТРЕСТА в „НЕДЕЛЕ"

САХАРОТРЕСТ предложил всем заводам, отделениям и уполномоченным треста уделить кампании по проведению „недели" исключительное внимание. Работникам сахаропромышленности рекомендуется стать поголовно активными членами Автодора, распространителями его идей и практическими проводниками их в жизнь.

В циркуляре предлагается выполнить весь план по проведению „недели", предложенный ВСНХ СССР, придав ему широко общественный и практический характер.

ШЕФСТВО ВУЗОВ НАД ДОРОГАМИ

УПРАВЛЕНИЕ Главвтуза ВСНХ рекомендует всем подведомственным ему учебным заведениям принять участие в „Неделе Автодора", оказывать содействие ее организаторам на местах путем принятия шефства над определенными участками дорог и организации экскурсий для демонстрации имеющихся в распоряжении учебных заведений транспортных средств.

ПОРЯДОК РЕКОНСТРУИРОВАНИЯ ОТДЕЛЕНИЙ ПРИ РАЙОНИРОВАНИИ

В ПОСЛЕДНЕЕ время участились запросы местных организаций Автодора о порядке их реконструирования при районировании обслуживаемой ими территориальной единицы.

Президиум Совета раз'ясняет:

Отделения общества организуются и именуются по территориальному признаку, применительно к существующим в той или иной местности административным единицам; руководящим отделением является то, которое находится в центральном пункте данной единицы (республики, края, области, округа и т. д.). Оно берет на себя функции обслуживания всех расположенных на территории этой единицы организаций общества.

Эти последние являются руководимыми и, согласно установленного порядка, обращаются по всем вопросам руководства и снабжения к своему руководящему отделению.

В осуществление такого порядка наименования отделений в районированных областях и об'екты их деятельности меняются в соответствии с новым административным делением, о чем сообщается лишь Совету общества для утверждения новой структуры сети организаций по периферии.

Обычно изменения масштаба отделений, об'ектов их деятельности и наименований регламентируются постановлениями местных конференций или с'ездов, протоколы которых представляются президиуму на утверждение.

В тех случаях, когда этого почему-либо сделать нельзя, можно практиковать переходную форму, а именно — пленум правления констатирует факт перестройки отделения, постановляет принять новое наименование, назначает срок созыва общего собрания или конференции для оформления новой структуры и сообщает президиуму о своих мероприятиях для утверждения их.

В процессе перестройки необходимо держать тесную и постоянную связь с местными партийными и советскими органами и действовать солидарно с остальными местными общественными организациями, в частности — с добровольными обществами.

Для обеспечения беспрерывности в руководстве организациями общества каждое отделение до окончания районирования не должно прекращать связи с Центральным Советом и в то же время обязано без промедления наладить и поддерживать связь с тем отделением, которое в результате районирования должно стать руководящим по отношению к данному отделению.

В АВТОДОРЕ РСФСР

УЧЕТ СЕТИ ОРГАНИЗАЦИЙ АВТОДОРА

Циркуляр президиума общества

В РЯДЕ инструктивных и циркулярных писем (№№ 611, 730, 1163, 2379, 2878 и 93), президиум Совета общества наметил простейшие формы учета сети организаций общества и количества членов и просил сообщить сведения об этом на определенную календарную дату (1 мая, 1 октября и т. д.)

Но некоторые отделения общества неаккуратно исполняют эти просьбы, представляют неполные сведения, с большим опозданием или не на то число, которое было указано.

Отсутствие полных и своевременно полученных сведений не дает возможности установить необходимые для работы справочные и статистические данные.

Отделениям общества надо понять и усвоить, что на основании простейшего учета президиум контролирует рост сети и социальный состав членов общества, строит план своей работы по линии руководства отделениями и обслуживания их и регулирует оперативную работу.

Без этих данных нет возможности разрабатывать и осуществлять план заготовления и снабжения литературой, агитационным и инструктивным материалами, членскими билетами и проч.

Отделения общества должны своевременно представлять эти сведения в возможно более полном и точном виде и в дальнейшем давать их не разнородными по времени и форме, а придерживаясь предложенных президиумом категорий, форм и сроков.

Президиум поэтому настоятельно просит: не дожидаясь напоминания, представить не позднее 15 июня сведения по состоянию на 1 июня (именно на это число). Для этой цели надо теперь же затребовать эти сведения от подведомственных отделений и коллективов и принять энергичные меры к получению их.

Впредь президиум просит аккуратно представлять эти сведения поквартально, в сроки, указанные для представления финансовых отчетов, т.-е. за квартал — к 15 числу, за полугодие — к 20 числу, за год — к 25 следующего за отчетным периодом месяца.

К справке о состоянии сети на 1 июля следует обязательно приложить и сведения о социальном составе (по формам №№ 1 и 4, приложенным к нашему письму от 15 января с. г. № 92).

ОБЕСПЕЧИМ УЧАСТИЕ АВТОДОРА в ПРОВЕДЕНИИ САМООБЛОЖЕНИЯ

ЗАМ. председателя Совнаркома РСФСР т. А. М. Лежава обратился с циркуляром ко всем председателям Совнаркомов АССР и председателям краевых, областных и губернских исполкомов с просьбой привлечь представителей местных организаций Автодора к работам сельсоветов по проведению самообложения населения.

В циркуляре указывается, что к числу нужд, на удовлетворение которых допускается самообложение, относится: устройство, ремонт и содержание проселочных дорог, а также полевых, имеющих общественное значение, устройство и ремонт мостов, гатей, переправ, перевозов и проч. Осуществление самообложения, а также руководство всеми работами, проводимыми в порядке трудового участия населения, отнесено к ведению сельских советов.

ПОСТОЯННАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ

ПРИ СОВЕТЕ Автодора по постановлению президиума создается постоянная автодорожная техническая консультация для обслуживания различных советских и автодоровских организаций, обращающихся за техническими указаниями.

СЕКЦИЯ по РАБОТЕ с ЮНОШЕСТВОМ

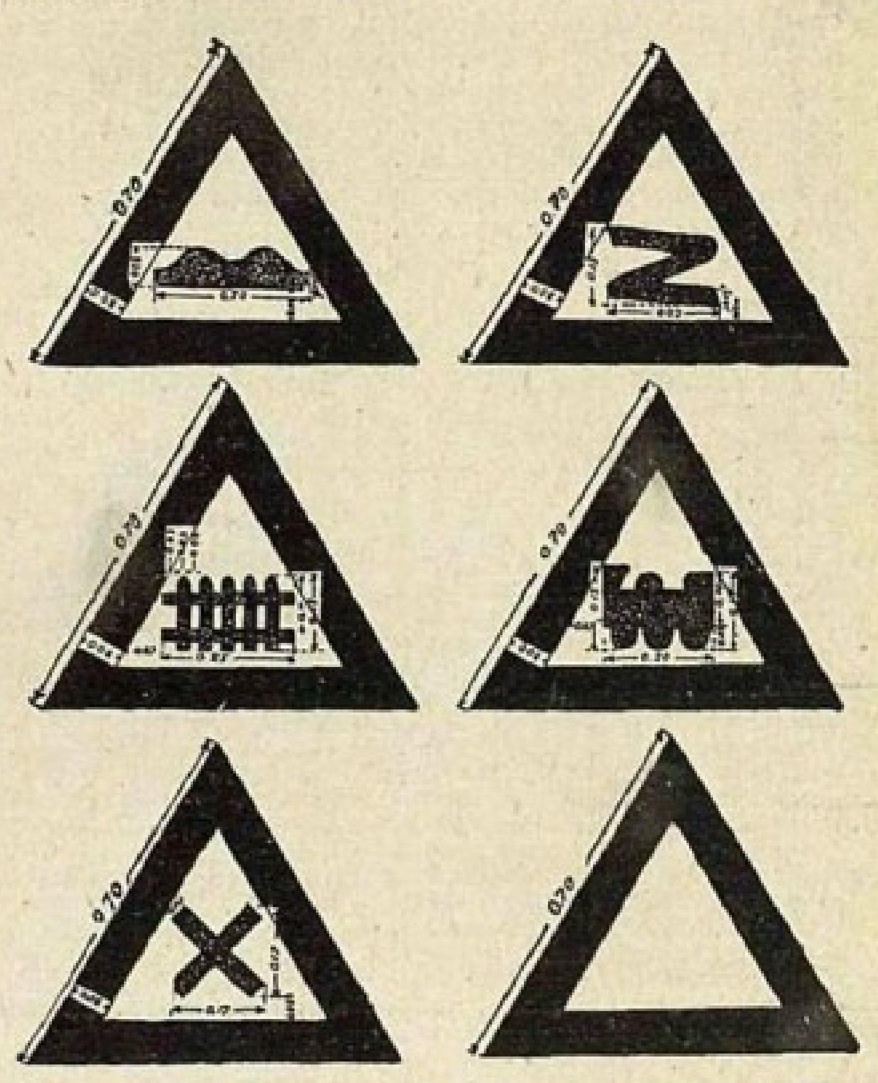
СЕКЦИЯ профтехнического образования Автодора признала целесообразным создание в составе Совета специальной секции для работы среди детей и юношества до 18 лет.

ОРГАНИЗАЦИЯ КОНКУРСА на ПРОСТЕЙШИЙ ТИП АВТОМОБИЛЯ

СОВЕТ Автодора приступает к организации конкурса на проектирование автомобиля рабочего типа, приспособленного к обслуживанию широких масс крестьянского населения. Автосекцией Автодора поручено НАМИ (Научный Автомоторный Институт) разработать технические условия конкурса. Одновременно автосекция запросила Автотрест, Главмашинстрой, ВСНХ, Кустарный комитет и Военно-промышленное управление о том, могут ли они принять на себя постройку опытных образцов автомобиля, одобренных на конкурсе, и поставить на производство тот тип автомобиля, который будет принят конкурсом.

ОГРАЖДЕНИЕ ОПАСНЫХ МЕСТ на ДОРОГАХ

ДЛЯ ОГРАЖДЕНИЯ опасных мест на шоссейных и грунтовых дорогах, НКПС установлены специальные автомобильные знаки. Знаки состоят из щитов, имеющих форму треугольника. Внутри треугольника имеются изобра-



Типовые автомобильные знаки. В верхнем ряду слева направо: неровности дороги (бугры) и закругления; в середине: перекресток — пересечение и охраняемый переезд железной дороги; внизу: неохраняемый переезд железной дороги и проч. опасности

жения, указывающие неровности дороги, закругления, перекрестки, переезды железной дороги, и пр.

Оградительные знаки устанавливаются на металлических или деревянных столбах. Металлические столбы окрашиваются в красный цвет, а деревянные покрываются карболинеумом.

РАЗВИТИЕ ОПЫТНОГО АВТОСТРОЕНИЯ

ПРЕЗИДИУМ Совета Автодора признал необходимым широко развить опытное автомобильное строительство. Для этой цели решено войти с ходатайством в Президиум ВСНХ СССР о выделении специального фонда для оплаты работ по проектированию новых автомобилей, исполнению опытных образцов и детальной проработке модели до постановки ее на серийное производство.

ПЕРЕДАЧА МАШИН АВТОДОРУ

ПО НКПС об'явлен приказ о передаче Автодору всего ненужного автомобильного и дорожного имущества.

Наблюдение и контроль за оформлением этих передач возложены на Главное управление шоссейных и грунтовых дорог и автотранспорта при СНК Союзных республик.

Передача имущества отделениям общества Автодор производится особыми комиссиями. Оценочная стоимость отдельных сдаваемых предметов списывается установленным порядком.

Учреждения НКПС не должны нести никаких расходов по доставке имущества отделениям Автодора, а также по приведению имущества в порядок (очистка от грязи, сборка, разборка и т. п.).

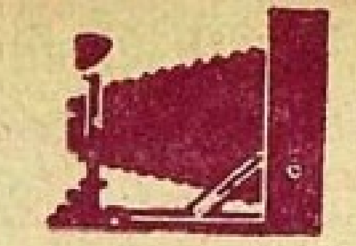
Автомобили, мотоциклы, дорожные снаряды первой и второй категории не подлежат передаче; отнесенные же к 3 категории, разрешаются к передаче, при условии невыгодности их эксплоатации.

Запасные части к машинам, приборы, принадлежности передаются только в том случае, если они не имеют уже применения в соответствующих органах транспорта.

Отв. редактор *Н. ОСИНСКИЙ* Зав. редакцией *Н. БЕЛЯЕВ*

Издатель: Акционерное Издательское Общество „ОГОНЕК"

Главлит № А — 38.940. Отп. в 7 тип. „Искра Революции" Мосполиграфа. Москва, Арбат, Филип., 13. З. Т. 179. Тираж 40.000



АВТОДОРОЖНЫЙ *За Рулем* КОНКУРС
ЖУРНАЛОВ „ЗА РУЛЕМ“ и „СОВЕТСКОЕ ФОТО“

В той „агитации фактами“ борьбы с бездорожьем, которую из номера в номер ведет журнал „ЗА РУЛЕМ“, огромную роль играют присылаемые нашими читателями с мест автодорожные снимки.

Желая втянуть в фото-корреспондирование журналу наибольшее число наших читателей, владеющих фото-аппаратом, редакция „За Рулем“ совместно с редакцией массового органа советского фото-движения „Советское Фото“ об'являет об'единенный

КОНКУРС НА ЛУЧШИЕ АВТОДОРОЖНЫЕ СНИМКИ.

Читатели нашего журнала вероятно хорошо знают основные темы, интересующие „ЗА РУЛЕМ“. Они же служат и темами об'являемого конкурса.

Что снимать? — Содержанием снимка на конкурс может быть любая тема, относящаяся к автодоровскому движению, т.-е. освещающая наше дорожное и автомобильное дело и практическую работу автодоровских коллективов на местах.

Образцы показательных (и в смысле достоинств и по своей непроходимости) дорог, мостов, переходов, спусков, оврагов, болот, трясин и т. д., разнообразные местные способы передвижения — от автобуса до „волокуш“, все виды дорожных работ, все, относящееся к безрельсовому транспорту, практическая работа местных автодоровских коллективов — таковы основные темы для конкурса. Само собою разумеется, что список этот не является полным.

Желая, чтобы конкурс и его практические результаты носили бы действительно **массовый** характер и при помощи коллективных усилий всесторонне осветили бы поставленную тему, редакция „ЗА РУЛЕМ“ решила **премировать 30 лучших снимков конкурса**, которые будут напечатаны в журнале „ЗА РУЛЕМ“: **10—по первому разряду** (15 р. за снимок) и **20—по второму** (10 р. за снимок). **Кроме того, часть премированных снимков появится на страницах журнала „Советское Фото“ за особую плату. Лучшие из снимков, не получившие премии, будут напечатаны за обычный гонорар.** Результаты конкурса будут об'явлены в обоих журналах.

УСЛОВИЯ КОНКУРСА: 1. В автодорожном конкурсе могут участвовать все читатели журналов „ЗА РУЛЕМ“ и „СОВЕТСКОЕ ФОТО“. 2. Последний срок отправки снимков на конкурс—**15 июля** 1929 г. (считая по дате почтового штемпеля). 3. Снимки надо посылать в редакцию „СОВЕТСКОЕ ФОТО (Москва 6, Страстной бульвар, 11). В левом нижнем углу конверта надо отчетливо делать пометку **„На об'единенный конкурс“**.

Организуя первый такой об'единенный конкурс, редакции журналов „ЗА РУЛЕМ“ и „СОВЕТСКОЕ ФОТО“ не сомневаются, что большое разнообразие сюжетов на поставленную тему, массовый принцип премирования снимков, соединенный с инициативой участников конкурса дадут наилучшие результаты.

НЕ ДОЖИДАЙТЕСЬ ПОСЛЕДНЕГО СРОКА—ДЕЛАЙТЕ СНИМКИ НЕ СПЕША И ПОСЫЛАЙТЕ ИХ ЗАБЛАГОВРЕМЕННО!

Редакции журналов „За Рулем“ и „Советское Фото“.

Телефон отдела об'явлений „За Рулем“ 4-64-40

Цена 25 коп.

Отдел об'явлений „ЗА РУЛЕМ" — Москва 6, Страстной бульвар, 11.

Издание Акционерного Издательского О-ва „ОГОНЕК"